

2020年
版
聚焦67項熱議議題

圖解

簡明世界局勢

全球秩序進入洗牌新格局

洞見政治、經濟、社會發展趨勢，思辨明斷大未來！



張道宜、歐寶程、黃品維等◎著

張道宜、劉燕婷、荊柏鈞、李昱孝、林欣怡、黃品維、林祖儀、吳星澄等◎修訂

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

圖解

簡明世界局勢

2020年
聚焦67項熱點議題

全球秩序進入洗牌新格局
洞見政治、經濟、社會發展趨勢，思辨明斷大未來！



張道宜、歐寶程、黃品維等◎著

張道宜、劉燕婷、荊柏鈞、李昱孝、林欣怡、黃品維、林祖儀、吳星澄等◎修訂

2019年重要大事

當前發展大勢與未來觀察焦點

政治

當前發展大勢

① 強權爭端暫緩，解決仍有變數

自2018年美國與中國貿易戰開打以來，2019年10月終於露出解決曙光。美國總統川普10月11日在推特上宣布兩國達成第一階段貿易協議。儘管背後原因與國內不無關係，川普希望緩和國內選舉壓力而中國也有香港局勢與經濟成長放緩等憂慮。此外，自2016年以來就懸而未決的英國脫歐爭議，英國也與歐盟達成協議，將脫歐延後至2020年1月31日，並且在12月國會大選後重新開會啟動脫歐立法議程。

儘管貿易戰與歐洲兩大國際隱憂均較過去和緩，但誰也無法保證局勢會再有變動。川普捉摸不定的個性，再加上美國2020年迎接大選，美國勢必對北京當局維持強硬態度，貿易戰是否休兵還需觀察；脫歐協議雖然通過機率較大，但這不過是英歐嶄新關係的開端，新舊時代能否順利接軌，還有很大的變數。

② 衝突新舊並起，挑戰區域穩定

正當強權爭端和緩同時，國內衝突還無法畫下休止符。根據國際危機組織（International Crisis Group）資料，阿富汗政府與塔利班局勢升高，戰鬥死亡人數上半年已超過14,000人，全年人數預估可能創20年新高。葉門、敘利亞、伊拉克、委內瑞拉與土耳其等面臨長年內亂的國家也尚未解決，敘利亞北部的庫德族人更因為美軍撤離而遭土耳其攻擊。

眾多衝突區域中，與台灣最密切相關的則是香港。因反對《逃犯條例》而起的「反對《逃犯條例》修訂草案運動」（又稱「反送中運動」）自3月31日起至今無平息跡象，更衍伸出警察暴力與《禁蒙面法》後續爭議。由於香港局勢與美中台緊密相關，外界的一舉一動均牽動著香港的未來。

③ 新民族主義興起，由下而上擾動國際政局

如果說恐怖主義是21世紀全球強權前20年最重要的課題，那麼民族主義可能是未來20年國際局勢最大變數。隨著習近平外交積極展現國際影響力，與中國市場吸引西方品牌進駐，中國社會展現前所未見的自信心，雖然多次迫使國際品牌低頭，但同時也引發國際社會反感。

民族主義在西方社會則是展現新保守主義面貌，減少關注人權、衛生與衝突等國際社會議題，轉而關注經濟議題，以國家利益為優先，國際社會共識次之。如果中國在國際議題的操作，碰觸到美國國家利益，甚至動搖美國國際地位，就可能引發如貿易戰的爭端。

未來觀察焦點

① 歐美政局高層震盪，誰是接班人？

美國將在2020年舉行總統與國會大選，決定川普政治學能否延續。另外歐洲部分，雖然主要國家沒有全國性的大選計畫，但是英國脫歐過程中數度傳出可能解散國會，作風頗具爭議的首相強森地位不如過去卡麥隆甚至梅伊穩固，若2020年5月英國地方議會及市長選舉發生變數，可能動搖保守派近10年執政地位。

此外，德國總理梅克爾預告2021年總理任滿將不戀棧，執政黨基督教民主聯盟（CDU）新任黨魁在2018年12月，正式由德國防部長克朗普凱倫鮑爾（Annegret Kramp-Karrenbauer）接班。另外法國預計也在2022年舉行大選，總統馬克宏2018年12月支持率一度跌破3成，雖然在2019年擺脫黃背心運動陰霾，支持度回升到32%，但能否支撐到2022年仍需觀察。

② 二十年矛盾爆發，香港還回得去嗎？

雖然全球區域性衝突不斷，但香港這場超過200天的抗爭，絕對最出乎人意料之外。這不只是純粹針對《逃犯條例》與《禁蒙面法》的抗爭，而是一股自香港回歸以來，北京當局計畫性改變香港政治、社會與經濟現況，而引爆香港社會集體的積怨與反彈。

在此之前，香港在全球經貿的特殊地位，就遭上海、深圳以及新加坡強力挑戰，而抗爭無形間加速取代進程。此外，美國國會通過的《香港人權與民主法案》以及民間反中聲浪引爆美中之間齟齬，在大選之年持續發酵。不論事件如何收尾，對於國際與亞洲局勢，將造成不可逆的影響。

③ 新冷戰是否成形？2020年觀察要點

「我擔心可能出現『大分裂』」2019年9月24日，聯合國祕書長古特雷斯（Antonio Guterres）在第74屆聯合國大會對美中貿易戰表達的擔憂，並非無的放矢。雖然「新冷戰」並非國際政治新詞彙，卻在2018、19年彷彿成為現實。雖然川普厲行雙邊外交策略，針對中國的「一帶一路」卻需要多國形成包圍網，例如在東北亞的日本、韓國，東協的越南以及南亞的印度。此外在科技方面，也引發先後裁罰中興、華為等中國科技大廠的制裁事件。

當前發展大勢

① 巨型自由貿易協定躍為國際經貿合作架構主流

國對國的貿易合作模式不停變動，先是世界貿易組織（WTO）在2000年代主導世界貿易框架與秩序；而後2010年代前後許多國家跳脫WTO，各自與重要貿易國家討論簽署雙邊自由貿易協定，降低貿易壁壘，截至2018年已生效的自由貿易協定超過400個。2016年1月正式上路的東協經濟共同體（ACE）象徵著區域貿易整合成為國際貿易的合作方式；到了2018年12月，跨太平洋夥伴全面進步協定（CPTPP）生效，涵蓋日本、加拿大、澳洲、紐西蘭、新加坡等11個國家，成員國GDP總和達10.2兆美元，占全球GDP的13.6%；2019年2月日本與歐洲經濟夥伴關係協定生效，兩大經濟體跨區攜手合作；2019年11月區域全面經濟夥伴關係協定（RCEP）接近談判完成，涵蓋中國、日本、韓國等15個國家，成員國GDP達27兆美元，占全球GDP的32.30%。

雖然世界最大經濟體美國在總統川普當選後，其態度偏向反自由貿易，退出跨太平洋夥伴協定（TPP，即CPTPP的前身）、暫停跨大西洋貿易及投資夥伴協議（TTIP）談判，但這兩年國際經貿談判的突破，象徵巨型的自由貿易協定時代來臨，多數國家不約而同都在積極打造跨國、跨區域的巨型自由貿易區域。

② 新型態商業模式與金融創新成為主流

經濟全球化與行動科技的發展，帶來智慧化、數位化的浪潮，各種商業模式或營運模式的金融創新腳步益發快速，不僅眾多衍生性金融商品相繼問世，創新服務模式的問世與成功例如共享經濟Uber、Airbnb等，激發許多新創行業發展。金融創新服務包括FinTech的流行、第三方支付、P2P金融等創新服務也站穩腳步，區塊鏈技術的發展更是舉世關注。整體上，未來趨勢是製造業朝服務化方向轉型、服務業朝科技化方向轉型，目標皆是追求更高的生產力與附加價值。但金融創新的背後容易隱藏著高度潛在風險，例如2007年由創新的衍生性金融商品引爆的次級房貸危機，因此如果金融創新運作不當，其風暴動輒牽連各大跨國企業和全球投資人，影響之劇烈可以全球金融海嘯為鑑。中國的P2P發展龐大，2018年產業規模上看1.3萬億人民幣，但因為國家監管機制不足，若干公司非法吸金或挪用資金甚至捲款潛逃，爆發大量倒閉潮，超過百萬民眾受害；此外，區塊鏈技術的匿名交易特性也易成為跨國犯罪、洗錢的溫床。這些案例均顯示需要有了新的金融監理體制與法規來規範金融創新，以確保金融體系穩定。

新型態商業模式與現有法規的適切性也成為各國討論的焦點。最著名的案例為Uber，許多國家開始立法納管，促使Uber調整原本不合法的做法，配合當地法規後得以重新運作。總而言之，新型態商業模式與金融創新成為主流，未來將有更多便利的金融服務與商業創新冒出頭來；相應之下，金融監管機構與立法機構則追求在穩定和發展中取的平衡。

未來觀察焦點

① 全球經濟復甦大勢可能面臨轉折

2008年金融海嘯後，2009年起至今雖仍有歐債危機等經濟干擾，但整體來說各國經濟表現從低點走向繁榮，到了2019年美國股市一再創下新高。這段時間已經長達十年。根據景氣循環理論與歷史經驗，必然會進入向下的轉折期，唯獨不確定何時會開始。2019年許多大經濟體預測的經濟數字都比過往表現差，例如美國經濟成長率預估2019年為2.3%、2020年為1.7%，低於2018年的2.9%；中國的經濟成長率預估2019年為6.2%、2020年為6.0%，已經不在中國官方設定的6.5%到7%區間內。OECD（經濟合作暨發展組織）在2019年11月21日發表的預測報告顯示，全球經濟正以2008年金融危機以來最慢的速度成長。

我們應該留意各國的經濟指標，以及美國、歐盟、中國等大型經濟體是否施行擴張性的經濟政策，若經濟指標往下以及各國政府使出經濟政策因應，即代表經濟轉折來臨，政府正透過人為的經濟政策對抗。之後若經濟指標仍未好轉，則個人職涯、買房決策與投資決策等應轉向謹慎。

② 2020年美國總統大選結果與經濟政策

美國總統川普倡議保護主義、孤立主義、反全球化、反自由貿易，其經濟政策環繞在五個主軸，分別是減稅、降低政府管制措施、降低能源成本、消除貿易赤字，並且在「美國優先」的目標下，把工作機會帶回美國。川普當選後，除了2017年底在美國推動大規模減稅試圖拉抬美國企業的全球競爭力外，對於國際經濟情勢影響最大的舉措，包含退出跨太平洋夥伴協定（TPP）和持續不斷的美中貿易戰，造成全球經濟波動。各國投資人往往關注川普的推特，他的一則貼文都可能影響股市的大漲或大跌，以及國際情勢的緊張或舒緩。

2020年11月3日登場的美國第59屆總統選舉攸關川普連任與否，外界首要關注的是川普是否會推出更多經濟政策，藉拉抬經濟以刺激選情，而原因不外乎是美國做為全球最大經濟體，其經濟政策的效益或影響往往外溢到其他國家。第二個關注點是美國其他總統候選人提出的經濟政策。第三點則是川普連任對美中貿易互動與美中貿易戰的結果有至關重要的影響，好比川普在推特上曾毫不諱言表示，他在2020年必然贏

得連任，屆時給中國的貿易條件將更嚴苛，以此威脅中國盡速談判、簽下令美國滿意的貿易協議。

當前發展大勢

① 《巴黎協定》後 氣候變遷惡化，加速減碳成為當務之急

2015年全球195國共同簽下《巴黎協定》（Paris Agreement），並在同年氣候變遷框架公約第22次成員國大會（COP22）中通過《馬拉喀什行動宣言》，宣示全球進入該協定的實踐階段。2017年全球第二大排碳國美國在利益考量下退出，引發大國領袖至今與川普在此議題上的諸多摩擦。儘管如此，震驚全世界的冰川死亡，亞馬遜、中非、西伯利亞乃至澳洲等多處森林大火的畫面，加上氣候行動追蹤組織（Climate Action Tracker, CAT）的數據，都讓各地的官方與民間有了深刻自知之明，勢必跨大行動規模才能追上1.5°C的升溫限制目標。

正因全體社會凝聚了如此共識，16歲瑞典女學生桑柏格（Greta Thunberg）催促當權者為下一代積極解決氣候變遷危機的急切之情，喚起了從大洋洲、亞洲、歐洲到美國幾百萬學子串聯全球性的氣候大罷課。而2018年底在波蘭舉行的COP24就《巴黎協定》內容反覆推敲，終於在最後一刻擬定極具技術性的實行細則《卡托維茲文件》（Katowice Package），這項成果不僅關乎全球氣候治理的未來走向，也反映普世議題仰賴多邊機制攜手解決的實踐可能。

② 長期貧富差距與社會不公 掀起世界各地抗議浪潮

自2018年底法國因為政府調高燃料稅爆發黃背心運動以來，2019年歐洲、中東、南美洲許多國家，包括捷克、黎巴嫩、伊拉克、厄瓜多、智利、玻利維亞等國，陸續都掀起了激烈的街頭抗爭運動。警民衝突一發不可收拾，在惡性循環的場面中釀成無數死傷。聯合國祕書長古特雷斯針對街頭示威演變成暴力浪潮的局面表示，各國發生原因雖然不同，但共通點是民眾心裡的不公平感受。

而深究根源，人民面臨生活成本攀升、高失業率問題，對比統治階層貪污腐敗，以及無解的貧富差距，都帶給人民、尤其年輕世代深層的挫折感與相對剝奪感。例如2019年4月黃背心運動第13周衝突升高，是因為巴黎聖母院大火在短時間內募得鉅款，人民控訴政府與富豪「偽善」，只在乎古蹟而漠視經濟不平等，國家對富人應加稅而未加稅的強烈不滿。各地風起雲湧的示威抗爭，顯示當前人民與政治階層所締結的「社會契約」正面臨升高威脅，政府信任赤字亦不斷累加，長期結構問題亟待調整。

未來觀察焦點

① 落實能源轉型與再生能源持續開發

為了加速減排進度、減緩地球升溫為危機，全球政策界與企業界的未來發展都聚焦在從化石能源進階到再生能源的「能源轉型」，其涉及層面包括減少碳排放以達成減量目標、降低對進口能源依賴、逐步廢除核能發電、導入促進成長及就業的創新，以及實現環境永續與經濟發展等。各行各業先驅者以身作則，將影響更多人投入轉型行列，包括 Facebook（臉書）在新加坡設立的亞洲資料中心是透過100%的可再生能源來為營運提供動力；Apple（蘋果）則提出清潔能源計畫，要求其供應鏈廠商和全球所有設施，必須全面使用清潔能源；甚至英國搖滾樂團Coldplay（酷玩）也宣布在找到碳平衡方式之前，將暫停製造龐大碳足跡的全球巡迴演唱會。國際能源總署（International Energy Agency, IEA）指出，2024年全球有將近三分之一的電力將來自再生能源，因此更多新型態再生能源如生質能、地熱、海洋能的持續開發、制定綠電配套政策與交易法規，以及建置智慧電網等各個面向的投入，都是仍待大力推動的要項。

② 機器人取代人力 近未來的勞動革命與衝擊

機器人與人工智慧正逐步踏入製造業、服務業、金融業、運輸業、醫療保健、營建業和農業等領域。2019年牛津經濟研究院（Oxford Economics）《機器人如何改變世界》（How Robots Change the World）報導指出，2030年將有2千萬個製造業工作被「自動化」取代，約占全球製造業數量的8.5%。屆時對低收入地區的衝擊最嚴重，且低技術國家的失業率將是高技術國家的2倍。更甚的是，傳統製造業勞工失業後最可能轉往的運輸、建築、維護產業等，在未來十年同樣容易再被機器取代。

因此儘管報告指出「自動化」創造的新職缺數量大致等同取代的數量，但在自動化時代會萌生哪些新型態的人力需求？受影響的人力要如何適應新的產業或媒合新職缺？政策制定者面對未來就業市場衝擊與可能失衡的局面，是否能在經濟、教育、職訓、社會制度等各個層面預先設想因應措施，都是備受注目的議題。

PART 1 政治篇

當前世界進入了新冷戰局面，在美國總統川普上任及中國國家主席習近平的核心地位鞏固後，強權版圖的界線益發清晰。綜觀兩強對峙的大框架、主要國家的地緣與競合關係，以及掌握近年備受矚目、因歷史、宗教、資源或民族而起的各地重大爭端，便可通盤了解當前國際政治的梗概。而聚焦各大區域的發展現況、追溯情勢的演變歷程，更能在梗概的基礎上，對縱向的歷史脈絡、橫向的各國互動進行有更深入的理解。

01 全球政治現況—美中G2對峙局勢成形

2018年國際局勢最重要的大事，非美中貿易戰莫屬。雖然以貿易為主戰場，但一場從政治、經濟到資訊安全的全面對峙局面已經儼然成形。身處兩強交鋒前線的台灣，從邦交國斷交到美國簽署《國防授權法》、《台灣旅行法》與美國參議院通過的《台北法案》等對台友善措施可以看出，台灣在這場大棋盤中已難置身事外。

兩極→多極→G2的版圖變動

第二次世界大戰結束後，美國與蘇聯所構成的兩極體系成為冷戰時期的國際政治基調，在全球各地採取對抗局勢，壁壘分明。然而在1989年柏林圍牆倒塌、1991年蘇聯解體之後，兩極局勢也隨之崩解，同時日本、中國與歐洲國家等國崛起，世界也轉為「多極」或「一超多強」局勢。

然而，中國崛起再次扭轉國際結構。這個全球最多人口的東亞大國，自改革開放以來經濟持續擴張，在2010年正式取代日本，成為全球GDP第二大國，再加上中國擁有超過200萬人的現役部隊，為世界規模之最，國防預算也僅次美國，位居全球第二。儘管自鄧小平時代以來中國維持「韜光養晦」姿態，外交政策不強出頭，國際事務仍由美國掌握主導權；然而一直到習近平上台，提出「新型大國關係」，主張以「不衝突、不對抗，相互尊重，合作共贏」的原則處理美中關係，積極參與氣候暖化、自由貿易等國際大事，G2體系才真正成形。

【INFO】兩國集團 G2

由美國著名經濟學家弗雷德·伯格斯坦（C. Fred Bergsten）於2005年提出。有鑑於中國影響力與日俱增，主張美國應攜手中國一同處理國際事務。最初聚焦於經濟層面，後來漸漸轉向，以國際關係與外交政策為主要討論範疇。

國際秩序雖然同樣由兩大強權主導，但不同於冷戰時期，美蘇兩強勢不兩立，G2彼此在貿易、社會與文化上合作相當密切。中國是美國最大進口國，美國則是中國最大的貿易夥伴。美國前總統歐巴馬也與中國國家主席習近平在氣候暖化及資訊安全等議題多次會談，採取合作態度。

多年下來，美中緊密的貿易互動終究成為兩國關係中難以彌補的裂痕，也觸發在2018年掀起軒然大波的貿易戰。美中雖然互為重要貿易夥伴，卻並非共同受益：美國2018年對中國貿易逆差高達4,195億美元，加上中國在5G領域發展與市場競爭力已經與美國不分軒輊，更讓華盛頓當局覺得芒刺在背。在川普「美國優先」的方針下，如何透過貿易談

判、抑止對手企業、拉攏盟友組成包圍網，確保美國領先地位，成為川普上台後的政策基調。

而讓貿易戰程度進一步升高，甚至可能形成「新冷戰」的關鍵，則是2018年10月美國副總統彭斯（Mike Pence）在哈德遜研究所（Hudson Institute）發表的演說。演說內容指控中國對美國政治、影視、文化與學術等層面採取全面性的干涉，並且採取一系列不符合自由公平貿易原則的措施，包括關稅、貨幣操控與強制技術轉移等。這場全面批判中國現狀的演說，被視為川普政府的宣戰檄文。

不過，對比冷戰時期壁壘分明的局勢，歐盟、日本、東協等國仍致力於維持雙邊平衡與外交彈性。反而選邊站的壓力已沉重地落在企業肩上，尤其是過去仰賴中國供應鏈的科技業，在選擇續留中國生產就必須承受銷往美國的高額關稅、或付出高遷廠成本轉往他國、抑或是其他路線之間掙扎。不過值得關注的是，在10月14日美中初步達成的第一階段貿易協議，是川普為了連任而掛上的免戰牌，還是貿易戰的休止符，還有待進一步的觀察。

儘管國際政治與國內政治的關係，在學術上存在討論空間，但台灣在這場兩強權力對峙的態勢中已然成為其中一個交涉及議題，甚至是一枚籌碼。當既有國際政治結構鬆動，不管人們看到的是轉機還是危機，如何運用小國居中優勢為台灣爭取最大權益，而非一廂情願選邊站，絕對是主事者必須深思熟慮的課題。

Q 什麼是單極、兩極與多極體系？

A 是指國際體系不同的型態，描述權力分布的情況。世界上只有一個強國時是單極體系；冷戰時期的兩強對峙稱為兩極體系。當國際間普遍存在三個或三個以上的強國，則為多極體系。

全球化退潮 保護主義升高

除了G2體系儼然成形外，一股由反全球化力道匯聚而成的政治力量，近年開始影響多國的內政。例如歐洲國家自2015年面臨大量來自中東與北非的難民湧入，加深部分歐洲人民對外來人口的擔憂，讓向來反對移民的右翼政黨支持度大幅提升。時至今日，已經徹底改變西方國家政治版圖。

另一股反全球化力量則來自全球化本身。全球化透過技術和科技消除時空距離，加速互動速度，並降低跨國經濟行為成本，有助於提高經貿表現，卻也擴大貧富差距。使得不論歐美成熟國家，或是開發中國家的部分人民從原本擁抱全球化、期待經濟發展契機，轉而認為應該透過特定政策以延續國內產業發展，避免受外來資本的影響與干涉。

在此情勢下，以民粹主張凝聚人民支持、敢於對抗國際譴責的領袖也成為近年的選舉常勝軍，如美國、巴西、菲律賓等國的民粹型領導者，紛紛推行迎合人民訴求的貿易保護措施或是排外法律。

事實上，歷史上全球化的退潮並不少見。二戰結束後，人類文明已經至少見證三波全球化浪潮與退潮。只是眼前的國際局勢已不可同日而語，在全球化的影響下，各國經貿往來更加密切；科技以社群網絡、通訊軟體之姿深入日常生活，全球人民生活的緊密程度前所未見。

反過來說，也正是因為社群興起，資訊傳遞與民意匯集的速度加快，影響力也愈來愈大，操弄輿論的常態彷彿就是政治結合科技工具後的新產物。毫無疑問地，這是當前國際政治或人權議題在進入國內政治議程中進行討論時，首要等待釐清的考驗。

當代全球政治力演變

02 主要強權—五大重點國家的競合關係

國際社會從過去以美國、歐洲主導，隨著中國外交政策轉趨主動，「美中共治」局勢逐漸明朗。然而，隨著全球地緣政治、經濟貿易等領域衝突不斷，歐盟、日本、俄羅斯也在各自區域，或是不同的議題內，扮演不容小覷的角色。

美國

1991年蘇聯解體後，美國一度成為領導世界的唯一超強（superpower），不論政治、經濟、軍事，甚至社會、文化上都有不可比擬的影響力。即便中國崛起，躍居另一個足以平起平坐的世界大國，但在動盪的國際局勢之中，美國仍擁有改變局勢能力的主要角色

經濟

美國是當今世界第一大經濟體，長期扮演領導者的角色。不但國內產值占全球近兩成，科技成就更是傲人。但歷經2007年次級房貸風暴及隨後引發的金融海嘯，加上中東戰事曠日費時的惡果，截至目前為止，財政累積超過23兆美元債務；而且承受龐大貿易逆差，在2018年逆差高達6,210億美元，創下08年以來新高。但美國無庸置疑仍是全球金融市場的領頭羊，美國道瓊、S&P500與納斯達克等股票指數儘管在2019年面臨5月、7月與10月三波下跌，但仍是動能最旺的市場，指數持續刷新歷史新高。政策上，川普政府雖然減少對國際議題的參與，但其貨幣政策、國內基礎建設及稅務改革等均牽動全球經濟局勢。除了貿易逆差外，財政赤字可能成為美國政府另一個危機源頭。相形之下，川普推行以減稅為基調的稅改則加重財政負擔，2018年赤字達7,790億美元，創下自2012年以來的新高；更提前在2019年突破1兆美元。

【INFO】北大西洋公約組織

北大西洋公約組織，簡稱北約（North Atlantic Treaty Organization, NATO），是在冷戰期間由美國和英、法、荷、義、加、比利時、丹麥、冰島、盧森堡、挪威、葡萄牙等12國組成的軍事同盟，和蘇聯為首的華沙公約組織互相對抗。蘇聯解體後，北約積極轉型為更多元的合作，並東擴納入波蘭、捷克、匈牙利等東歐國家。2017年6月，在巴爾幹半島上的蒙特納哥羅加入後，目前會員國達29個國家。

軍事與對外政策

美國軍費支出不僅是全球第一，占世界各國總和約35%，遠遠超過其他國家（中國13%、沙烏地阿拉伯4%、俄羅斯3.8%）。除此之外，美國也是全球核子武器第一大國，擁有最多的海外軍事基地，再搭配卓越的軍事投射能力，得以迅速將軍力配置到全球各地。經濟與軍事兩大優勢，為美國在國際政治參與上帶來他國無法企及的優越地位。但在當

前國際局勢下，美國絕對優越的地位不斷受到挑戰，對外政策也隨之調整。從小布希政府的「單邊主義」、歐巴馬的「多邊主義」到如今的「川普主義」，可看出美國一方面降低對國際組織和國際法的參與及遵守意願，另一方面仍持續透過「一對一」方式，將現有體制轉為對自己有利的模式。北韓正是最顯著的案例，川普跳過以往處理朝鮮議題的六方會談，直接與中國及北韓溝通，降低會面條件、快速談判，展現不同以往領導人的外交手腕。

中國

中國從胡錦濤時代的「和平崛起」到習近平的「新型大國關係」，在國際各項議題上的影響力愈來愈強。2017年10月的中共十九大會議更是宣告「習近平時代」正式到來。習近平打破自鄧小平以來中共領導人「隔代指定」，以及在第二任期由「接班人」進入政治局常委的慣例，外界認為這都暗示了「習核心」將不只做兩任。「習近平思想」納入黨綱，也意味習在地位上幾乎與毛澤東、鄧小平平起平坐。然而在經濟方面，中國近兩年財政困境浮現，並且面臨貿易戰和金融市場波動等巨大挑戰，不論對中國或是全球經濟都帶來莫大的不確定性。2019年10月31日閉幕的中國共產黨第十九屆中央委員會第四次全體會議（四中全会）強調治理能力現代化的戰略方向。至於如何「現代化」，則有待進一步細節出台。

經濟

中國憑藉豐富自然資源、龐大人口等優勢，配合八○年代改革開放累積的經濟實力，自20世紀末崛起成為重要大國。2008年金融海嘯後，中國更一舉成為美國最大債權國（1.18兆美元），2010年國內生產毛額更首度超越日本，成為世界經濟第二大國。截至2018年10月為止，中國外匯存底3.05兆美元，是日本（1.25兆美元）的兩倍以上。除此之外，人民幣在2016年10月正式成為IMF（國際貨幣基金）的一籃子貨幣之一，再加上2018年6月起人民幣普通股（A股）納入摩根士丹利資本國際公司（MSCI）的全球新興市場指數，都象徵中國市場國際化的里程碑。

在十九大中，習近平的演講透露出中國經濟未來走向的端倪：一改過去領導人所強調的市場改革，習近平更重視結構性改革，例如金融監管，以因應潛在的債務問題。然而，2019年前三季經濟成長率只剩6%，創下27年新低，面對美中貿易戰後續進展、中國本身供給側改革能否延續，以及新經濟產業如何填補成長動能，都牽動中國經濟與習近平時代的未來光景。

軍事

中國是目前全球第二大軍費支出國，根據斯德哥爾摩國際和平研究所（SIPRI）統計數據，中國國防預算從2008年到2017年平均每年成長超過10%，軍備品質與投射能力不斷精進。在軍備上，首艘航空母艦「遼寧號」及第五代戰機「殲二十」先後服役後，第二艘航空母艦，同時也是首艘完全自製的航母「002型」預計在2020年正式服役。至於近年來中國在南海諸島的「軍事化」行動，則引發與美國、南海周邊國家的爭端。2017年8月，共軍正式進駐其在非洲戰略要地吉布地的第一座海外軍事基地，未來可能持續將其擴大為多功能碼頭，以便共軍艦隊進出。在實際可見的軍隊與軍備之外，共軍也致力於發展資訊戰與情報戰的策應能力，即俗稱的「網軍」，在美、台、印度都有透過網路作戰干預該國內政的傳聞。有鑒於此，2019年11月美台首度合辦「大規模網路攻防演練」（Cyber Offensive and Defensive Exercise，CODE），與日本、菲律賓、印尼、馬來西亞、捷克等十餘國分隊實戰攻防，以確保金融安與電信網路有足夠保障與因應能力。

全球主要強權軍事支出比較圖

歐盟、日本、俄羅斯

歐盟

雖然歐洲經濟在2017年出現好轉，超過2%的經濟成長率創2012年以來新高，但2018年又下滑到2%以下。主要原因則與外部震盪有關。首先是貿易戰延燒，不只讓銷往中、美的歐洲製造業大受影響；此外，美國由於對歐盟也存在貿易逆差，因此在6月一度針對歐盟的鋼鋁材課徵高額關稅，儘管在7月達成零關稅共識，在2019年10月又再度針對價值75億美元的貨物，包括飛機與酒類加徵關稅。

英國脫歐至今仍然懸而未決，使得歐洲經濟前景充滿變數。英國脫歐公投在2016年6月23日舉行，脫歐派以51.89%的支持率壓過留歐派的48.11%。公投後，隨之而來與歐盟的談判自2017年展開，但雙方在分手費與公民權利上始終分歧。新首相強森（Boris Johnson）上任後火速達成新版本的脫歐協議，歐盟也同意將脫歐期限延期至2020年1月底。下一步，英國將在12月舉行國會大選，交由人民決定是否接受這一份協議。英國當前的首要任務是思索如何重建與歐盟及世界各國的貿易、外交關係；同時還要處理向來強力主張留歐的蘇格蘭。對歐盟而言，境內移民、經濟和其他國家的脫歐議題亦須解決。

日本

在全球權力競合關係中，日本是美國的忠實盟友，但在地緣上又與中國相鄰，因此在美中之間取得戰略平衡，是歷來日本首相在外交上的首要課題。尤其在面臨國內人口老化、通貨緊縮、缺乏經濟動能的困境

主要強權的政治角力

「競合並存」是全球化時代之下各國外交互動的寫照。國與國之間儘管在地緣政治或意識形態上可能彼此競爭，但經濟、發展與環保議題仍能維持一定程度的合作關係。例如2015年一度傳出美國將在9月採取升息措施，但由於中國8月放任人民幣貶值引發全球經濟動盪，使得美國延到2015年12月才首度啟動升息。外交方面也是如此，英國即使是美國最忠實的盟友，但卡麥隆政府的經濟政策在2015年大幅度向中國靠攏，不僅加入亞投行，更在習近平赴英訪問期間簽下160多項投資協議。

歐盟與中國的交流最早可追溯至1975年歐洲共同體與中國的正式交流。之後由於中共在天安門事件的武裝鎮壓，使雙方關係一度受挫，直到1992年才恢復正常關係。歐盟雖然在武器禁運和多項人權議題上與中國立場相左，但雙方的經貿合作已經愈來愈緊密。歐盟連續11年成為中國最大貿易夥伴；中國也連續12年成為歐盟第二大貿易夥伴，雙方每年貿易額接近5,000億歐元。值得注意的是，2017年聯合國人權理事會上，歐盟在成員國希臘的強烈反對下，首度對中國的人權議題噤聲。

日本因為受限於非戰憲法，無法建立正式軍隊，往往以經濟實力與軟實力做為在國際間折衷樽俎的籌碼。在美國歐巴馬政府「亞洲再平衡」戰略大架構下，其對外政策多向華盛頓方面靠攏。另一方面，日本與東北亞國家的關係也受到二戰歷史爭議，以及釣魚島、竹島（獨島）等島嶼主權爭端的影響。至於與俄羅斯在北方四島的主權問題，俄方仍擔憂一旦北方四島回歸日本所有，美、日將展開更密切的軍事合作，間接威脅在俄國東邊的地緣戰略優勢，目前仍無明確進展。

俄羅斯幅員遼闊、資源豐富，加以距離美國遙遠，外交作風多所獨立。延續冷戰以來的對峙情況，俄國仍是美國在軍事上的競爭對手，雙方關係反映在對外軍售金額，美、俄國防軍費支出占GDP的比例分列全球排行的一、二名。俄羅斯利用其能源資源拓展對外關係，並以強大的軍事力量影響中亞及東歐。

中國是20世紀末崛起的強權，九〇年代「中國威脅論」四起，除了鄰近的日、韓、印等國備受威脅，西方國家也頗感壓力。中國為了消弭這種論調，不斷在國際間強調「和平崛起」的戰略思想。目前中國在各個國際場合皆具有舉足輕重的地位，為拓展友邦盟國，中國近來也積極籌畫、參與不包括美國勢力的國際組織，例如上海合作組織、區域全面經濟夥伴關係（RCEP）、亞投行等。

【INFO】什麼是中國威脅論？

中國的經貿實力增強以及軍備的擴充，讓各國都感到憂慮與質疑，尤以美國的疑慮最深。1995年中國對台灣試射飛彈，是此論調的高峰。當時接近香港回歸期，加以兩岸關係不穩定，此論調便推論亞洲將受共產專制的威脅。而中國為此則提出「和平崛起」與「和平發展」等理念，試圖減緩各國疑慮。

03 國際組織——大型國際組織治理效能不彰

全球化浪潮攪動了今日世界各國的勢力範圍，為了加強對各種跨國問題的處理能力，區域聯盟湧現，成員依據共同制定的新規範行事，顯示過去集中在大型國際組織的話語權已被分散。

全球化時代的國際組織角色

儘管在當前國際關係中，「國家」仍是最基本、也最主要的行為者，但隨著全球化的演進，傳染病、氣候變遷、環境保護與金融危機等全球議題，為國際社會帶來愈來愈顯著而且跨越國境的影響力，單一或少數主權國家已經無法應付這些議題，勢必求助於國際合作。事實上，在國際關係的傳統上，許多國家為了擴大影響力，常以區域為基礎組成國家集團，在政治（安全）、經濟與社會（文化）方面合作。冷戰時期的區域組織各以美蘇兩大強權為中心，至今尚存的北大西洋公約組織（North Atlantic Treaty Organization, NATO）便是當時最具代表性的區域組織。除了新區域組織多頭並進，近年國際組織與條約的影響力已出現式微警訊，最主要的原因，就是美國川普政府多仰賴雙邊談判，不信任多邊協調的態度。

整體來說，國際組織（international organization）在國際社會的功能主要在於三大面向：第一、推動國際規範。國際關係中缺乏一個具有權威性的中央政府，提供立法與執法的功能；但因為國際組織的成立，大多建基在一份或一份以上具有法律效力與國家同意的文件上，為參與的國家界定在國際領域的權利與義務；因此就國際規範而言，國際組織得以填補這塊缺口。第二、提供國家間溝通平台。國際組織為參與的國家提供一個討論特定議題的平台，不論是面對國際性的政策議題，或是國家間爭端解決，國際組織往往在規範中加入議事或協調的機制，提供解決的管道。第三、處理國際議題。雖然「主權」是當前國際關係中的核心原則，但在國際社會中，許多議題往往是跨主權、跨國界，甚至是跨區域、全球性的，例如環境保護、氣候變遷等等，必須由世界各國通力合作才能解決。綜合前述的「建立規範」與「溝通平台」兩大功能，國際組織成為國際場合不可或缺的角色。值得注意的是，除了國際政府組織（International governmental organization, IGO）外，非政府國際組織（international non-governmental organization, INGO）的崛起，更代表國際上公民社會（civil society）的角色愈來愈吃重。

代表性國際組織

隨著國際公民社會逐漸成長茁壯，國際組織如雨後春筍誕生：如果以地域來分，可分為全球型組織與區域型組織；但如果以形成目的來說，則可區分為國際政府組織（IGO）與國際非政府組織（INGO）。本篇主要以政府組織為主；至於非政府組織的角色，詳見下篇。以下介紹全球性組織，以及區域性組織的代表案例：

一、全球性國際組織

聯合國

聯合國（United Nations，UN）成立於1945年，截至目前為止共有193個會員國，是目前最具代表性的國際組織之一。主要由六個理事會組成：聯合國大會、安全理事會、經濟及社會理事會、祕書處、國際法院以及聯合國託管理事會（1994年已經停止運作）。另外還有根據公約建立的聯合國專門組織與其他相關組織。

「維持國際和平與安全」無疑是聯合國最重要的宗旨。聯合國除了必須防治與制止破壞和平與威脅破壞和平的現象（維持和平、預防衝突及人道救援），同時還要積極地創造和平的環境（建構和平）。此外，聯合國及其體系（專門組織、基金及計畫）還透過其他許多方式影響全球人類的的生活，包括永續發展、難民保護、救災、反恐、裁軍、促進人權、推動經濟暨社會發展及國際衛生等。

【INFO】聯合國專門組織

聯合國旗下的「專門組織」（Specialized Agencies），指的是根據聯合國憲章第57條及第63條，與聯合國經濟暨社會理事會訂立雙方關係協定的國際組織，目前共有15個，包括聯合國糧農組織（FAO）、國際民航組織（ICAO）、國際農業發展基金（IFAD）、國際勞工組織（ILO）、國際貨幣基金組織（IMF）、國際海事組織（IMO）、國際電信聯盟（ITU）、聯合國教科文組織（UNESCO）、聯合國工業發展組織（UNIDO）、萬國郵政聯盟（UPU）、世界衛生組織（WHO）、世界知識產權組織（WIPO）、世界銀行集團（WBG）、世界氣象組織（WMO）、世界旅遊組織（UNWTO）。除了專門機構，還有其他相關機構（Related Agencies），如世界貿易組織（WTO）、國際原子能機構（IAEA）等。

世界貿易組織

世界貿易組織（World Trade Organization，WTO）的前身是1948年生效的關稅暨貿易總協定（General Agreement on Tariffs and Trade，GATT），經過1947年至1994年8個回合的談判，達成降低關稅、非關稅障礙、服務業開放與智慧財產權保護等項目，並在1994年達成《WTO協定》，正式成立世界貿易組織，截至目前為止，共有164名成員。我國也在2002年1月1日以「台、澎、金、馬關稅領域」之名加入WTO。

雖然被稱為「經濟聯合國」，但WTO在2001年啟動的杜哈回合

（Doha Development Round）中陷入談判困境，已開發國家與開發中國家無法在農業補貼、智慧財產權等爭議議題達成共識，再加上雙邊自由貿易協議（bilateral FTA）逐漸取代多邊貿易協議成為貿易談判主流，以及貿易保護主義逐漸抬頭，使得 WTO 談判鮮有進展。

全球重要區域組織

二、區域型國際組織

歐洲聯盟

歐盟（European Union，EU）成立於1995年，前身是由六個國家組成的歐洲煤鋼共同體（1952年成立）。煤鋼共同體在1967年經過合併條約（又稱《布魯塞爾條約》），與歐洲經濟共同體、歐洲原子能共同體合併為「歐洲共同體」。1993年，《馬斯垂克條約》正式生效，歐盟正式成立，到如今成為一個整合28個會員國金融（歐洲央行）、貨幣（歐元）、對外關係（共同外交及安全政策）、環境（歐洲環境署）等政策的國際政府間組織。除此之外，歐盟更是一個超主權的獨特政治實體，具備自己的國會（歐洲議會）、決策機構（歐洲理事會、歐盟理事會）、人權機構（歐洲人權法院）與外交政策（共同外交與安全政策），不僅在國際政治、經濟扮演重要穩定力量，更是人權、法治領域的先鋒。2012年，歐盟更因「致力於解決歐洲內的和平與和解、民主政治與人權」獲得諾貝爾和平獎。

但歐盟在成功整合、不斷東擴後，面臨的挑戰也愈來愈大：先是在2007年制憲失敗，接著2009年爆發歐債危機，在處理各國債務問題上漸漸出現分歧。2015年的敘利亞難民潮及後續引發的極右派、保守派抗議聲浪，更成為歐盟治理能力的致命傷。

東南亞國協

東南亞國協（Association of Southeast Asian Nations，ASEAN）的出身雖然以反共為宗旨，具有政治、安全政策色彩，但隨著冷戰局勢消退，東協已經轉化為經濟性的區域型政府間組織，並且與美國、中國、日本、韓國建立合作關係。自2016年起東協共同體正式啟動，不走「歐盟模式」的貨幣整合與政治整合，而是持續擴大貿易自由化，並且透過國際合作，藉此強化共同因應國際經濟局勢波動、以及全球氣候變遷等國際議題的能力。東協蘊含龐大商機，成為各國爭取合作的舞台，但基礎建設不足、缺乏健全財政與法律體系等制度，成為東協在發展過程中必須面對的難題。

國際組織的效益與問題

如前所言，國際政府間組織的崛起，意味著跨國政策議題在國際社

會的重要性愈來愈高。而且隨著國際局勢演變，不同層次、屬性的組織也因運而生。從冷戰時期的美蘇區域結盟對抗，到20世紀九〇年代，聯合國、世界貿易組織與歐盟等超國界政府間組織快速擴張；在21世紀，全球型國際組織依然存在，但更為彈性、規範較鬆散的區域間或區域型組織（東南亞國協、上海合作組織），以及少數國家間、針對特定領域的協定，如雙邊自由貿易協定，成為另一種崛起中的模式。

簡而言之，包括國際組織在內，各種國際制度（institution）的形成都有其目的或需求，評價國際制度也應該由此出發：這些組織、制度是否能解決他們所欲消除的問題。在同時面臨資源有限、歷史遺緒與利益權衡等難題的情況下，國際組織的決定往往遭受責難；但不可否認的是，在面對全球議題時，不論國際或區域性、政府間或非政府間，這些合作關係與機制仍是重要的平台。

以聯合國為例，面對九〇年代接連遭逢南斯拉夫、波士尼亞與盧安達等慘不忍睹的種族清洗事件，維和部隊卻受限於國際規範與能力限制，只能坐視人民遭到屠殺，聯合國的威信受到嚴重打擊。近期，聯合國針對人權議題的處理能力持續遭到質疑，例如在2019年10月最新選出的聯合國人權理事會國家，向來人權紀錄不佳的委內瑞拉就獲選為拉美及加勒比海地區的代表，被媒體嘲諷是「被告改列陪審團」。不過聯合國在脫貧、人權、醫療、建立國際制度上仍有相當顯著的成就。歐盟方面，儘管歐債危機與移民問題使得歐盟治理能力遭受質疑，但毫無疑問，歐盟不僅是歐洲各國共同解決區域問題的平台，歐洲人民也得到相當大的便利。

除此之外，國際合作還有一些額外的「紅利」。第一、當兩國在特定議題形成合作模式，往往能開啟其他領域的合作，最後甚至形成綜合性的政府間合作機制，稱之為「外溢」效應（spillover）。歐盟從原本的煤鋼共同體演進至經濟整合，進而形成政治整合，就是最顯著的例子。第二、國際組織也扮演資訊傳達的角色，以跨國刑事組織為例，當犯罪目標從過去的物質世界轉向網路世界，包括資訊安全、金融犯罪甚至恐怖主義，跨國性犯罪事件的爆發，更仰賴跨國性警察合作，如國際刑警組織（Interpol）扮演情報共享的重要角色。但是這些紅利還是需要付出代價才能換取，例如承擔一定比例的國際責任，或是犧牲政府自主決策的自由，去遵守國際協議。

04 國際新勢力—擴大影響力的非國家行為者

已故國際關係大師肯尼思·沃爾茲（Kenneth Waltz）在七〇年代曾以撞球比喻國際局勢：每個國家都是大小不一、位置不同的球，而國際關係取決於彼此的重量。時至今日，球檯上已非國家的專屬舞台，諸如跨國企業、國際非政府組織等非國家行為者的加入，已讓整個賽局產生重大質變。

國際議程的「高低」遞移，造就非國家行為者的崛起

過去的國際關係較關注「國」家分「際」的問題，處理高端政治（high politics），也就是國家安全、利益等議題。如今，國際關係關注的議題則慢慢移向低端政治（low politics），包括經濟、金融、社會等議題。由於國際議題更加廣泛，許多過去國家間無法、或無意解決的跨國及超國家議題（如環境保護、國際人權）逐漸進入國際政治的議程中；因此，許多「國際非政府組織」（International Non-Government Organization，INGO）順勢崛起，憑藉其專業知識、動員能力與在地耕耘，在國際舞台上發揮了不可忽視的影響力。而這一趨勢正意味著「非國家行為者」（non-state actor，NSA）的崛起。

NSA的定義目前仍有分歧，大體意指所有國家之外、在國際關係中具有影響力的政治或非政治實體，大致可分為：國際政府組織、跨國企業、非政府組織與恐怖組織四大類型。相較於國際政府組織仍帶有國家官方溝通對話平台的色彩，以及恐怖組織具有不可測知的強烈暴力性質；跨國企業與非政府組織則分別代表著獲利與公益的不同思維，而同時成為全球化浪潮中最為活躍的國際行為者。

非國家行為者四大類型

[illegible]

跨國企業以經濟能力干預政治

跨國企業（multinational corporation, MNC）又稱為多國籍企業，依據聯合國在1983年《跨國公司行為守則》中的說法，跨國企業是

指具備「在兩個、或兩個以上國家營運的公司」、具有「一貫政策與策略」等特質。值得注意的是，跨國公司與大公司並非畫上等號。由於行動網路科技發達，全球市場日益開放，如今新創公司不僅員工組成國際化，要將業務拓展到其他國家更加容易，而這種「微型跨國公司」（micro-multinational）的新興跨國企業型態也愈來愈普遍。

雖然跨國公司沒有武力做為後盾，但靠著龐大的資金與在市場的投入，軍事、外交的影響力並不輸給國家，許多大企業的市值與營業額，更是高過許多國家的國民生產毛額（Gross National Product, GNP）。以跨國零售企業沃爾瑪（Wal-Mart）為例，2018年全球總營業額預估達4957.6億美元，在各國國民生產毛額中，可占據第23名，勝過比利時、挪威等國。

大體而言，跨國公司對於國際社會約略有四個影響：第一、影響國家政策。例如由各大軍火商、美國軍方將領以及政府高級官員彼此共生關係所構成的「軍工複合體」（Military-Industrial Complex），往往影響美國在國際政治上的決策。根據綠色和平（Greenpeace）、歐洲企業觀察（Corporate Europe Observatory）與歐洲地球之友（Friends of the Earth Europe）等歐洲公民組織所做的調查發現，石油跨國企業自2010年至2018年的遊說經費總計高達1.23億歐元，試圖影響歐盟的氣候變遷政策。第二、影響相關國家間關係。例如中國跨國科技公司中興通訊（ZTE）就因為違反美國限制對伊朗和北韓的出口禁令，最終被處以鉅額罰款，並且撤換董事會與管理團隊，而這也被視為是美中貿易戰的其中一個環節。第三、掌握大量資本的跨國企業集團，追逐本身利益的過程中，勢必影響世界原料、勞動、市場等民生經濟元素。其中孟山都（Monsanto）實為代表，該公司透過併購手段成為全球最大種子供應商，主宰基改作物市場。美國有90%的大豆類、80%的玉米和棉花類植物，都採用其擁有的基改技術栽種而成，在美國本土的市占率超過九成，深刻影響美國與全球的糧食價格。第四、跨國企業在全球人權、環境與勞動議題上，扮演重要角色。為了追求低成本、低法規限制等目標，許多跨國企業都曾經傳出侵害人權、破壞環境的事件。例如孟山都基因改造食品引發的食品安全爭議，引起多國發動「反孟山都」運動；另外跨國快時尚品牌H&M「血汗工廠」（sweatshop）、跨國藥廠控訴南非政府侵害「愛滋藥」專利事件，也都引起國際間的反彈，形成政治性的議題，其影響力可見一斑。

非政府組織集合專業能力以參與國際議題

根據聯合國經濟與社會理事會（ECOSOC）1950年第二八八號決議文定義，所有非經過政府間條約所成立的國際組織，均可稱為國際非政

府組織。自1945年首次出現「非政府組織」(Non-Governmental Organization, NGO)一詞以來,將近70年的光景,這些往往跨國活動的非政府組織,不論在數量與影響力上均在不斷提升中。至2018年7月為止,已有5081個NGO取得聯合國諮詢地位,可參與聯合國各項會議,更有部分NGO在會議上有提案、發言等具體權利。相對地,非政府組織在國際社會的耕耘也漸漸獲得肯定。自1901年至今,國際組織共獲得27次諾貝爾和平獎,其中包含13個非政府組織,包括三度獲獎的红十字會、1999年的無國界醫生(Medecins Sans Frontieres, MSF)、2013年的禁止化學武器組織(Organization for Prohibition Chemical Weapons, OPCW)與2015年的突尼西亞全國對話四方集團(National Dialogue Quartet);2017年獲獎的國際廢核武組織(International Campaign to Abolish Nuclear Weapons, ICAN)則是一全球性的公民社會聯盟,旗下包含101國家共468個夥伴組織。

這類NGO、以及在議題或成員身分上皆具跨國性質的國際非政府組織(INGO),除了藉由本身具備的專業知識發表具備公信力的報告,也能向國家或國際組織提供地方性資訊或專業技術。或是透過串連輿論力量,向各國或國家間政府組織施壓、監督人權或環境規範的實行情況,並影響國內與國際政策議程,例如在國際人道救助與法律建構扮演重要角色的國際紅十字會,以及在1997年獲得諾貝爾和平獎的國際反地雷組織。就議題領域而言,大致上可以分為環境、人權和發展三大方向:環境議題如綠色和平組織(Greenpeace),人權議題如:國際特赦組織(Amnesty International)、人權觀察(Human Rights Watch),發展議題如國際透明組織(Transparency International)、孟加拉跨社群資源籌備會(Building Resources Across Communities, BRAC)。除此之外,如維基百科(wikipedia)、匿名者(Anonymous)等國際行動團體雖然組織較為鬆散,但在國際間仍相當活躍。

整體而言,NGO對於世界局勢的影響有三:第一、它促進了國際間「第二軌外交」或「NGO外交」模式。NGO外交的範圍相當廣泛,泛指所有以NGO為主體,進行各種政策對話、協商與合作的活動。例如台灣青年氣候聯盟(Taiwan Youth Climate Coalition)自2011年起參與聯合國氣候變遷框架公約締約國大會(COP)及周邊會議,為台灣在國外爭取在相關領域的能見度與地位。第二、當NGO也加入國際政策議程的制定行列,除了前述在聯合國的諮詢功能外,在國際規範的倡議上更能發揮莫大功效。例如國際紅十字會在1949年《日內瓦公約》、及1977年與《日內瓦公約》相關的兩項附加議定書的建立上,扮演了主要倡議角色,奠定人道主義的國際規範,提供武裝衝突下平民、傷者、戰俘等個人的保護。最後,NGO也有連結國內、國外事務的功能。許多人權、

環境問題一開始僅僅是國內事務，唯倚靠國際人權組織的發聲與訴求，才能喚醒國際社會向該國施壓，達成改善問題的目的；這也是所謂由外回轉向內的「回力鏢」模式。例如2016年年至今的緬甸境內針對羅興亞人爆發的衝突，就是透過傳媒紀錄當地實況，並透過國際特赦組織（Amnesty International）等人權NGO倡議，促成聯合國組成獨立人權調查團。

【INFO】第二軌外交

相對於以政府間互動為主的第一軌外交，根據台大政治系朱雲漢教授說法，第二軌外交為「以NGO為主體，所進行的各種多邊性政策性議題對話、協商與合作的活動」。這類外交行動的優勢在於，藉由非官方互動的特性，消除壓力、降低緊張氛圍，以求建立實質關係。1993年以色列與巴勒斯坦之間，就是先透過非官方人員的協商，最後才能簽下《奧斯陸協議》，被認為是「第二軌外交」的成功案例。

國家與非國家行為者參與國際議題的方式

例：2014年3月西非地區確認爆發伊波拉疫情

05 恐怖攻擊與反恐行動——國際社會的傷痕與因應

恐怖攻擊往往隱含著政治、宗教與民族等複雜情結，並造成無辜平民的死傷與恐慌。國際社會雖然誓言反擊，卻始終因彼此角力而難以一致行動。反恐行動也引發侵犯人權等爭議，更擴大原本衝突局勢。

白色恐怖主義崛起 歐美國家安全新威脅

現代恐怖行動的威脅，堪稱為21世紀最重要的國際關係議題之一。自2001年美國九一一攻擊事件以來，由於民族主義遺緒尚存，加上少數民族自決或獨立的決心，恐怖攻擊不但沒有減緩，反因科技進步與全球化變得更加棘手。目前國際社會對於「恐怖主義」並沒有絕對定義，但具備參考價值的說法如喬治城大學教授霍夫曼（Bruce Hoffman）指出「以政治為目的或動機」、「訴諸暴力或意圖訴諸暴力」、「計畫製造恐慌等心理影響」、「組織性」等指標。例如哈瑪斯（Hamas）即以「解放巴勒斯坦，在今日以色列、約旦河西岸和加薩走廊地區建立一個伊斯蘭國家」為目的，對以色列發動自殺炸彈攻擊。

恐怖組織大多具備政治目的，發展脈絡卻未必相同，其背景大致可分成：極端民族主義（如斯里蘭卡的塔米爾之虎、愛爾蘭共和軍）、宗教極端主義（如蓋達組織、伊斯蘭祈禱團和伊斯蘭國）、邪教恐怖主義（如日本的奧姆真理教）、極右恐怖主義（如帶有種族優越傾向的光頭黨）、以及極左恐怖主義（如日本的赤軍旅及祕魯的光明之路組織）等。（伊斯蘭國現況詳見07〈敘利亞篇〉）

相較於分工嚴謹、聽命行事的組織，孤狼型（lonewolf）恐怖主義也是另一恐慌來源。這類個別犯案的行動背景可能與犯罪者本身的社會、心理層面不滿，或是意識形態上的信仰有關，武器製造知識的傳播也有推波助瀾的效果。2019年3月15日，紐西蘭基督城兩座清真寺爆發大規模槍擊案，造成51人死亡，目前疑似澳洲公民塔倫特（Brenton Harrison Tarrant）一人規劃與犯案，符合孤狼型恐攻。此外，2017年拉斯維加斯槍擊案造成59人死亡、489人受傷，則是美國史上單一嫌犯，死傷最慘重的槍擊事件。

值得關注的是，以白人至上主義或是新納粹主義為號召，加上仇恨言論與社群網路醞釀的白人恐怖主義（white nationalist terrorism），雖然立場不同、但運作模式與伊斯蘭國類似，已經成為歐美國內的新國家安全議題。2019年前任美國國土安全部代理部長麥克里南（Kevin McAleenan）就公開將白人優越主義列為主要的國土安全議題之一。雖

雙層挑戰：移民隔閡與恐怖攻擊

2015年1月7日法國《查理週刊》遭襲致12人死亡，兩名襲擊者均為法國穆斯林移民二代；2017年5月，美國歌手亞莉安娜的曼徹斯特演唱會遭攻擊造成23死。攻擊者是與激進組織伊斯蘭國結盟的自由兵亞貝迪（Salman Abedi），也具移民二代身份。

移民問題與恐怖主義關聯的迫切議題存在著兩層挑戰。首先是歐洲既有的穆斯林移民融入問題。目前歐洲的伊斯蘭人口已經超過4400萬人，光在法國巴黎就超過170萬。隨著人口擴張，穆斯林移民能否適應法國或歐洲當地文化，始終備受討論。在國家認同上，伊斯蘭與歐洲文化在宗教、生活習慣上存有巨大差異，移民即便到了第二代、第三代仍會遭到排擠。原本的「多元社會」成為「平行社會」，雙方缺乏交流，使得年輕穆斯林在身分認同危機中猶疑：他們既是歐洲人，想法上卻更接近文化母國。因此歐美勢力在中東地區的所作所為，反倒強化了他們報效母國的念頭。

第二層面的移民問題，則是來自敘利亞、利比亞或伊拉克等因中東衝突被迫逃往歐洲的新一波移民。原本歐洲國家對這些流離失所的移民抱持友善包容的態度，透過歐盟積極尋求解決之道；但在法國巴黎連環爆炸案後，恐怖分子透過難民管道進入歐洲核心的恐懼不脛而走，不論是恐怖分子偽裝成難民遁入歐洲，或是逃入歐洲的難民被恐怖主義吸引，都讓問題更加棘手，難民的處境變得更加艱困。

              
--

國際反恐行動

國際社會對恐怖主義的反制最早可追溯到1937年國家聯盟（League of Nations）的《預防與懲治恐怖主義公約草案》，聯合國則在七〇年代就針對外交領事人員或航空器等項目，討論恐怖主義預防工作，也在1994年通過《消除國際恐怖主義措施宣言》，奠定會員國必要反對恐怖行動的原則。911事件之後聯合國對此的關注有增無減，光是21世紀的第1個10年，聯合國大會有關恐怖主義的決議文就多達45份，較過去30年多出一倍。並且迅速通過1373號決議案，明訂各會員國有具體的反恐義務。然而各國因為立場、意識形態不同，以及恐怖組織類型多元，無法展開一致行動，削弱反恐成效。在時任聯合國祕書長安南公開呼籲下，2006年才通過《聯合國全球反恐戰略》，但並無實質約束力。在國際法部分，大多數是針對特定類型恐怖主義的專門條約，例如航空器安全、禁止資助恐怖分子等。儘管這些條約確實在特定領域發揮作用，但有鑑於恐怖主義涉及範圍不斷擴張，一套綜合性的反恐公約仍有其必要。同時，主要反恐國家也積極建立共同行動的對話管道。在美國前國務卿希拉蕊拉攏之下，2011年9月美、俄、中、日與歐盟代表在紐約成立全球反恐論壇（GCTF），並於2014年6月成立國際正義與法治研究院。此外，正因恐怖主義組織行動的背景與訴求往往帶有鮮明的地域特徵，如中東的恐怖活動有宗教極端主義特徵，東歐、中亞的恐怖活動多與分離主義有關；所以，能發揮因地制宜之效的區域組織合作成為各國反恐行動的重要助力。而針對恐怖組織這類無國境區分的非傳統安全威脅，國家單打獨鬥效果往往不如集體打擊，這也是區域組織反恐機制的重要性。區域組織近年的反恐機制發展相當蓬勃。早在1977年，歐盟前身「歐洲共同體」便已簽訂《制止恐怖主義歐洲公約》（歐洲反恐公約），將恐怖主義罪行去政治化，並在2005年通過《歐盟反恐戰略》。2001至2007年間，北大西洋公約組織、上海合作組織、美洲國家組織、非洲聯盟、東南亞國協等區域性政府間組織也相繼訂立專門的反恐公約，啟動共同防衛機制。區域組織各有自身對「反恐」的定義與手段，反映出不同區域文化的政策風格。例如歐盟反恐行動由旗下歐盟警政署、司法署統籌進行；東南亞國協則採取各國並肩合作、但不彼此干涉的機制。

各國反恐行動

美國

- 1977年成立「三角洲部隊」（Delta Force），是世上規模最大、裝備最齊全、資金最雄厚的特種部隊。
- 1962年成立「海豹特種部隊」（SEAL）是美國海軍三棲部隊，為世上最著名、規模最大的水下特種部隊。

主要反恐作為，在遭受911恐怖攻擊之後：

英國

- 1922年成立「北愛爾蘭警察部隊」（RUC）長期對抗北愛爾蘭的恐怖活動。
- 1941年成立「特種空勤隊」（SAS），主要對付「愛爾蘭共和軍」及其他恐怖組織。
- 1974年通過「恐怖主義防止法」（PTA）。
- 911事件後與美國組成聯軍，參與美阿戰爭、美伊戰爭。
- 2001年公布反恐法。
- 2004年倫敦地鐵爆炸案後，2005年公布新反恐法草案，2008年通過最新法案。
- 2016年11月通過《監聽者專章》，使用者的網路瀏覽紀錄必須保存12個月，且將情資、執法單位與軍方介入（駭入）電子設備的措施合法化。

法國

- 在72年慕尼黑奧運恐怖事件後，於1974年正式成立專門反恐部隊「國家憲兵特勤隊」（GIGN）。
- 1994年海軍設立「近距離戰鬥部隊」（GCMC）以進行海上反恐工作，於2001年改名為「法國反恐與人質救援部隊」（ECTLO）。
- 以1996年法律為基礎，逐步完成反恐規範。如2005年決定增加在公共場所的錄影監視設備。
- 有鑑於鄰國西班牙2004年的馬德里地鐵爆炸案，2005年成立「戰略研究基金會」（FRS）網路資料庫整合恐怖攻擊資料庫。
- 2015年，法國國會修改《國家緊急狀態法》（Etat d Urgence），將「緊急狀態」期限從12天延長到3個月，並在軟禁、取締、網絡等方面授予警方和司法更多權力。
- 2016年，法國重新設立在1872年裁撤的國民保衛隊，由警察、武警以及軍隊志願人員組成，協助保護民眾安全。
- 2017年通過新反恐法案，擴大政府干涉公民生活的權利，包括下令關閉宗教場所、封鎖公共活動；內政部長得在未經法院同意的情況下將被指犯罪的「恐怖主義同情份子」軟禁於家中。

德國

- 以「聯合反恐中心」為主要協調機構，並建有警方與情治單位的共同資料庫。1973年成立「第九邊境巡防大隊」（GSG9），為著名反恐特種部隊。
- 現行反恐法建立在 2002年的《反國際恐怖主義法》以及2007年的增修條文，內容主要在於制定預防恐怖行為的規範，並在2011年再延後四年。

中國

- 911事件後，中央層級設立俗稱「國家反恐辦」的「國家反恐領導協調小組」，規畫全國性反恐政策。
- 2002年在上海成立首支快速反應部隊後，各地也建立類似反恐緊急應變部隊。
- 中國人大在2015年12月通過《反恐怖主義法》，作為反恐專法，另外還有《刑法》《國家安全法》做為法源。

俄國

- 1974年設立反恐專門部隊，1991年改名為「阿爾法特種部隊」（ALFA）。

- 為因應車臣戰爭，1998年通過「聯邦反恐怖主義法」。
- 2004年貝斯蘭小學事件後討論制定新的反恐法，2006年簽署「抵制恐怖主義法」。
- 因應2014年冬季奧運的維安考量，先後在2013、14年通過一系列反恐措施。

日本

- 2001 年通過〈反恐特別措施法〉，為日本自衛隊參與反恐戰爭的法源依據。
- 2015年日本成立國際恐怖分子情報收集組織，以有效分享情報為主要課題。
- 2017年日本通過組織犯罪處罰法修正案，新增「共謀罪」項目，只要有兩人以上的「準備犯罪」，政府即可依法逮捕，不需實際犯罪。

近代衝突概述

隨著蘇聯的解體，國際關係在1990年代進入新局面，全球各地仍有許多纏繞數十年、甚至百年未解的衝突。衝突的根源多半錯綜複雜，但深究總體情勢，則不脫歷史遺緒、宗教歧見、資源爭奪和民族獨立訴求等四大問題。

歷史遺緒引發衝突

當兩個國家或民族對過去的歷史看法與解釋不同，無法達成共識而有利益衝突，使得雙方只能以暴力對決，便是歷史遺緒引發衝突的情形。目前全球源自歷史遺緒引發的衝突，尚有以色列與巴勒斯坦、北韓、及海峽兩岸等。其中，以巴問題是由於以巴雙方對於巴勒斯坦地區的主權歸屬看法不同所致。以色列人認為猶太人在西元前1200年便居住該地，直至西元132年才遭羅馬帝國驅逐；但巴勒斯坦人則表示他們亦在巴勒斯坦地區定居逾千年。當猶太人因大屠殺獲得西方國家的同情而得以在巴勒斯坦地區復國，卻也造成巴勒斯坦人失去家園，引發雙方至今尚未終止的衝突。另外，當前許多主權與國土分裂問題也源自於歷史遺緒，以冷戰時期因美蘇較勁留下的殘局為例，朝鮮半島分裂為南北韓，海峽兩岸分裂為中華民國與中華人民共和國，時至今日不論以統一或獨立解決都顯得困難重重。

宗教歧見引發衝突

宗教所涉及的是個人的核心價值觀，無法輕易改變或撼動。因此，當不同宗教的基本價值觀出現對立而產生衝突時，往往引發激烈的紛爭。世界導因於宗教歧見的衝突，至今尚有巴勒斯坦、印度與巴基斯坦、阿拉伯以及緬甸等國。如巴勒斯坦問題雖是因領土歸屬而起，但究其根本則是源於伊斯蘭教與猶太教之間的價值觀與文化差異。同樣的，印度教徒與伊斯蘭教徒散居在印度與巴基斯坦的南亞地區，亦無法迴避兩教的衝突。宗教歧見的衝突，不只發生在不同的宗教之間，同一宗教亦可能因為對教義解讀不同而分裂並彼此爭戰，像是伊斯蘭教即分裂為遜尼派和什葉派，造成海灣各國多次衝突；甚至在近年「阿拉伯之春」浪潮中，也因兩派長期在政治權力分配上的矛盾而加劇敘利亞國內的衝突。

爭奪資源引發衝突

民生必備的水、領土和石油等資源，因數量有限或分布不均，往往造成鄰近國家的爭奪和其他強權國家的覬覦，甚至挑起戰火。截至2019年，全球因爭奪資源所引發的衝突上有南海地區、中東地區、南蘇丹地

區和中南半島等。原本已因歷史遺緒和宗教歧見而長期紛爭不斷的中東地區，近年來又為了爭奪水資源而爆發衝突。中國、印度和巴基斯坦三國交界的喀什米爾地區，以及美國的反恐基地阿富汗等領土，不僅因為關乎人民生存而使各國挺身力爭主權，更因為地理位置特殊，成為多國亟欲奪取的戰略要地，使得當地人民長期處於戰亂之中。有限資源所挾帶的高經濟利益也容易招致爭端而引發戰火，像是溝通歐亞航運的蘇伊士運河，因為可賺進豐厚收入而引來其他強權的覬覦讓埃及身陷第二次中東戰爭才爭得今日的所有權。另外，持有重要資源的國家還可將資源轉做政治工具。現代社會不可或缺的能源—石油，便是產油國在國際舞台上談判的主要籌碼，例如擁有天然氣的俄羅斯便經常以切斷油氣供應威脅烏克蘭遠離西方勢力，以確保其政治影響力不被其他強權侵犯。

近代衝突的主要根源

民族獨立運動浪潮的餘波

過去許多歷史上由多個民族組成的大國，在六○年代民族獨立運動的浪潮中點燃各民族獨立的呼聲，然而脫離母國建立民族國家的獨立建國過程卻出現不同程度的衝突。各地民族為了獨立建國而引爆的衝突，目前較受矚目的有新疆、西藏、巴勒斯坦、烏克蘭境內的克里米亞。由三種宗教、多種民族組成的南斯拉夫聯邦，在統治者長期打壓各民族文化的獨裁統治下，紛紛掀起民族獨立戰爭並脫離聯邦，最後在2008年科索沃宣布建國後，一共分裂為7個國家。西班牙加泰隆尼亞獨立運動在2017年公投寫下里程碑，儘管在西班牙憲法法院判決無效，最終仍以超過92%的支持率通過。然而在中央政府的強硬態度下，多位前加泰自治區官員遭到起訴，至今仍有大規模抗爭和鎮壓，統獨之爭僵持不下。在當前世界各國追求區域統一的利益下，民族獨立的氛圍相對被壓抑，然而這類民族分離或獨立運動，儘管無法真正達到原本的目標，但潛在的緊張局勢，對於當地政治、經濟甚至市場，都可能造成影響。

多極角力助燃全球戰火

區域衝突本有其複雜原因，但由於強權國家欲擴展勢力而干預各區衝突，令各區發展增添不穩定因子。雖然「恐怖平衡」因蘇聯垮台結束，國際社會形成後冷戰時期的多極角力局面，在許多區域衝突局勢中仍可發現各大強權較勁的影子。以南海局勢為例，2016年7月由常設仲裁法院宣布南海主權案結果，反對中國對於南海島嶼主權的多數主張，得到歐美國家、越南、馬來西亞與新加坡等部分東協國家的支持。然而在中國展開「一帶一路」的經貿、外交攻勢下，2017年東協國家對南海問題的立場明顯轉為偏向中國，不論是4月的外長會議或8月的區域論壇，辭令都明顯軟化；8月東協更與中國達成《南海行為準則》共識。

另一方面，雖然國際局勢走向多頭並進，但冷戰遺緒並未消失，不論在敘利亞、烏克蘭、或是在打擊伊斯蘭國的行動上，美國與俄羅斯往往向各自支持的勢力投注資源，讓衝突更形複雜，甚至衍伸新的問題。

【INFO】緬甸羅興亞人遭受的宗教壓迫
羅興亞人（Rohingya）是生活在緬甸西域沿海若開邦的穆斯林民族，直至2013年仍有近百萬羅興亞人在以佛教徒居多的緬甸生活，因信仰差異而受到壓迫。聯合國真相調查小組在2018年8月發布的報告中指出，2017年在緬甸政府軍的暴力鎮壓下，羅興亞逃往孟加拉的難民人數已經超過70萬人。

現今全球主要衝突區域與衝突根源

⑩ 南勘韓坦 歷史遺緒、資源爭奪、宗教歧見、民族獨立訴求				
⑪ 緬甸亞半島 歷史遺緒、宗教歧見、資源爭奪				
⑫ 阿富汗 宗教遺緒、資源爭奪、民族獨立訴求				
⑬ 葉爾 歷史遺緒、宗教歧見				
⑭ 新疆與巴基斯坦 民族獨立訴求、宗教遺緒、資源爭奪				
⑮ 西藏 民族獨立訴求、宗教遺緒				

06 巴勒斯坦—戈蘭高地歸屬掀起爭議

猶太人歷經千年波折才重返中東復國，卻導致居住在同一地的巴勒斯坦人流離失所。雙方長年難解的領土和種族問題，使巴勒斯坦這塊流著奶與蜜的富饒之地，成為血淚遍布的人間煉獄。

今日現況

猶太人重回巴勒斯坦建立以色列後，與鄰近的阿拉伯國家持續交惡。逾半世紀以來雙方因領土糾葛、宗教對立、民族差異、圍墾區擴增與難民議題等新仇舊恨屢屢開戰。即便曾於1993年簽訂《奧斯陸協議》（Oslo Accord），共謀和平，卻也只是曇花一現，白紙黑字仍舊擋不住互射的火箭。

以色列看似一片祥和，其實族群對立嚴重，阿拉伯人與猶太人的互信基礎薄弱，社會瀰漫著一股緊張的氣氛。2015年以色列大選，主張強硬對付阿拉伯人的總理內坦雅胡（Benjamin Netanyahu）連任，隨後出台許多針對巴勒斯坦的強硬作為。另一方面，巴勒斯坦解放組織（Palestine Liberation Organization, PLO，簡稱巴解組織）內部也存在權力鬥爭，哈馬斯（Hamas）和法塔赫（Fatah）兩大派系交惡已久；儘管雙方持續和解，達成共組聯合政府的協議，卻因對以色列態度不一致，而無法真正合作。

2017年12月6日，美國總統川普正式承認耶路撒冷為以色列首都，並將美國駐以色列大使館從特拉維夫遷往耶路撒冷，因而引發了巴勒斯坦人的大舉示威，隨之而來就是以色列軍隊的血腥鎮壓。2019年3月21日，川普宣布承認以色列對戈蘭高地（Golan Heights）的主權，等於為以色列的非法併吞擔保背書，此項政策雖招致各界批評，卻仍強渡關山，不僅令以巴關係每況愈下，也將衝擊美國在中東的外交遺產。

【INFO】巴勒斯坦內部的分裂

巴解組織前主席阿拉法特（Yasser Arafat）於2004年逝世後，內部分裂情況加劇。哈馬斯組織在2006年國會大選中贏得多數席次與執政權，但隔年雙方在加薩爆發武裝衝突，哈馬斯於是在加薩走廊（Gaza Strip）建立臨時政府。法塔赫領袖阿巴斯（Mahmoud Abbas）所主導的巴勒斯坦當局則控制約旦河西岸地區。2017年，哈馬斯宣布不再堅持以武力對抗以色列，以巴衝突於是有所緩解。目前巴勒斯坦由法塔赫與哈馬斯共治，但以色列仍握有經濟和財政控制權。

發展過程

從猶太復國運動到巴勒斯坦分治決議

西元前約1200年，猶太人在應許之地「迦南地」（今巴勒斯坦地

區)定居，建立以色列王國；西元70年猶太人遭羅馬帝國逐出，進入長達兩千年的「大離散」時代。然而，猶太人堅信上帝賜予巴勒斯坦的許諾，尤其在歐洲飽受迫害（如俄國沙皇亞歷山大一世發動的大屠殺），從19世紀末展開一波波返回巴勒斯坦的回歸潮，指望獨立建國，史稱「猶太復國主義運動（錫安主義運動）」。而自猶太人被逐出巴勒斯坦後，大量阿拉伯人移居當地。相較於歐洲，巴勒斯坦並未打壓猶太人。即便先知穆罕默德建立伊斯蘭教後，猶太人仍保有宗教自由，阿拉伯人與猶太人在此地共處千年之久，尚稱融洽。

巴勒斯坦地區在16到20世紀初期由鄂圖曼土耳其帝國管轄；一戰後帝國瓦解，在國際聯盟的委託下交由當時的強權英國託管。由於一戰時猶太人以強大的經濟實力贊助英國軍費，於是得到英國支持，外長貝爾福（Arthur Balfour）於1917年發表《貝爾福宣言》（Balfour Declaration），力挺猶太人在巴勒斯坦地區建立家園（而非國家）。此後猶太人大量歸返巴勒斯坦地區，並購置土地；至二戰前，人口占比達全區11%的猶太人已擁有5.7%的土地。1947年，聯合國大會終止英國託管之職，並投票通過巴勒斯坦分治決議，將57%沿海肥沃土地分給人口僅60萬的猶太人；而原居於巴勒斯坦、人口多達130萬的阿拉伯人僅得到約43%的貧瘠土地；剩餘不到1%的耶路撒冷城交由國際共同託管。

惡性循環的中東戰爭

以色列在巴勒斯坦復國後，拆毀猶太聖殿附近的阿拉伯人房舍，引起同為阿拉伯人的中東各國不滿。於是在1948年，分別支持巴勒斯坦和以色列的兩大勢力引爆了第一次中東戰爭，以色列擊敗具地利與數量優勢的阿拉伯聯軍。1949年，以色列宣布建國，稱此役為「獨立戰爭」；反之阿拉伯人稱之為「大災難」。戰後以色列控制了巴勒斯坦約77%的區域；剩餘領土由阿拉伯國家接管，約旦接管東耶路撒冷與約旦河西岸，埃及接管加薩走廊，逾百萬名巴勒斯坦人投奔至兩區。

流亡的巴勒斯坦人在1964年成立巴解組織，欲藉由武力消滅猶太復國主義，在巴勒斯坦全區建立一個民主、非宗教的巴勒斯坦國家。1967年爆發第三次中東戰爭（又稱為六日戰爭），阿拉伯聯軍仍舊慘敗，以色列占領了原屬於約旦的東耶路撒冷與約旦河西岸、埃及的加薩走廊與西奈半島和敘利亞的戈蘭高地。巴勒斯坦人再度流亡至約旦、敘利亞等阿拉伯國家。此後，以色列政府不顧國際譴責，在占領區開發屯墾區，以經濟誘因吸引貧窮的猶太人移居此地，而且除了拒絕拆除約旦河西岸隔離牆，也拒絕依二戰協議、分割耶路撒冷做為巴勒斯坦的首都。甚至限制巴勒斯坦僅能以約旦河西岸80%的土地建國，其中重要的水源地約旦河谷地區則須租借給以色列20年，藉此占領水源和農田。

1987年第一次巴勒斯坦大起義，巴解組織於隔年宣布巴勒斯坦國獨立。然而對外因為以色列武力威脅，實質上僅有自治政府並流亡境外；對內則有兩大派系路線之爭：法塔赫派在八〇年代後轉趨溫和，獲得國際支持，以色列願意與其對話；哈瑪斯則始終主張以武力消滅以色列，但因其手段激烈僅得到敘利亞、伊朗或卡達等少數國家聲援。

對此，國際社會持續推動以巴和談。雙方雖於1993年在美國的牽線下簽署奧斯陸協議，但成效有限。2005年，以色列不敵國際輿論壓力，將加薩歸還巴勒斯坦、撤離猶太居民。雖然如今以色列國會中也有阿拉伯裔的議員，但以色列堅決不退出約旦河西岸和東耶路撒冷，甚至擴大屯墾、堅持將首都設在耶路撒冷，並在2019年正式併吞戈蘭高地。

戈蘭高地的歸屬爭議始於1948年第一次，當時統有南戈蘭高地的敘利亞揮軍北上，占領以色列控制的北戈蘭高地。雙方雖於隔年簽訂停火協議，建立非軍事區（de-militarized zone, DMZ），卻仍頻繁交火。1967年六日戰爭爆發，以色列在戈蘭一路推進，超過十萬敘利亞人倉皇出逃、淪為難民，敘利亞則失去多數南戈蘭高地的領土，成為如今以敘各占三分之二、一的現象。1973年贖罪日戰爭，敘利亞雖趁機揮師北上，奈何時不我予，仍是功敗垂成。1974年戰爭結束，以敘雙方簽訂隔離接觸協議，在中間畫出一塊266平方公里的非軍事區，由聯合國維和人員進駐，強制隔離兩方，戈蘭終無戰事。

以色列雖於1981年出台《戈蘭高地法》（Golan Heights Law），開放高地居民登記成為以色列公民，但由於國際普遍認為以色列在戈蘭高地的統治屬於非法併吞，故此法案不受國際承認。2011年敘利亞內戰爆發後，高地東部淪為各路叛軍的擂台，敘利亞在戈蘭高地的統治至此幾乎名存實亡，因此面對川普的單邊政策，敘利亞除譴責外毫無回擊之力。對巴勒斯坦人來說，川普承認以色列對戈蘭的主權，下一步大概就是承認約旦河西岸，再進一步完全瓦解巴勒斯坦。故此次歸屬爭議，看似傷及敘利亞，實際上也重挫巴勒斯坦的士氣。

【INFO】兩次巴勒斯坦大起義

1987年12月，以色列車輛壓死3名阿拉伯人，導致第一次巴勒斯坦大起義，總共持續約六年，雙方共2千3百多人死亡。2000年9月，以色列總理夏隆堅持參訪位於耶路撒冷中、非穆斯林不得進入的聖地阿克薩清真寺，此舉有挑釁意味，引爆第二次巴勒斯坦大起義，雙方近6千人罹難。

〔重要焦點 ①〕影響巴勒斯坦分治決議的因素

一方面，由於一戰後人數較少但富裕的猶太人和人數眾多但貧窮的阿拉伯人共居在巴勒斯坦地區，雙方衝突日增，致使英國亟欲擺脫託管的責任。另一方面，早期移居美國的猶太人已累積六百萬人，在經濟上

把持著重要地位，對美國外交政策的影響舉足輕重。加上在二戰期間納粹大屠殺猶太人事件引起全球的同情，種種原因促成了聯合國的決議。

〔重要焦點 ②〕第三次中東戰爭後巴勒斯坦漸失阿拉伯鄰國支持

巴解組織成立初期受到約旦國王胡笙的支持，但1967年第三次中東戰爭後，部分巴勒斯坦人組成激進組織，決定暗殺約旦國王，以控制約旦做為反攻以色列的基地。後來暗殺計畫失敗，約旦國王怒將巴解組織驅逐出境。部分巴解成員轉往黎巴嫩組成激進組織「黑色九月」，屢屢引起事端，如1971年殺害以色列駐英大使未遂，1972年於慕尼黑奧運中暗殺以色列選手。其行徑不僅引發以色列不滿，也間接造成長達15年的黎巴嫩內戰。如此局面引發鄰近阿拉伯國家對巴勒斯坦人反感，對巴勒斯坦的支持也漸漸式微。

〔重要焦點 ③〕奧斯陸協議的簽訂失效

1993年9月13日，在美國總統柯林頓的（Bill Clinton）主持下，以色列總理拉賓（Yitzhak Rabin）與巴解主席阿拉法特簽署《臨時自治安排原則宣言》，將《奧斯陸和平協議》具體化，是以巴衝突30多年來的首度會談。

協議重點是以巴相互承認對方的政治地位，以色列將自治權回歸巴勒斯坦人，先於加薩走廊與約旦河西岸以民主選舉方式成立自治政府並運作5年，並得設立警察部隊自行維護治安。但關於300多萬巴勒斯坦難民的安置、耶路撒冷共治都未有解決；且阿拉法特在和談中無條件退讓，損害巴勒斯坦人民的權益。和談後，以國並未停止興建屯墾區；雙方於是在1995年再次談判，簽署《奧斯陸第二協議》，以色列必須在部分地區撤軍，讓巴勒斯坦人能盡量集中居住。後因拉賓遇刺身亡，使協議的落實延宕。以阿皆認為簽署者是賣國賊，雙方互不相讓。2015年巴勒斯坦國已宣布廢棄奧斯陸協定。

世界怎麼看

自以巴衝突發生以來，國際介入的力量就未曾中斷，希冀能早日促進雙方和平共處。但由於二戰時猶太人慘遭大屠殺，各國對以色列多有同情，國際情勢對巴勒斯坦較為不利。尤其自九一一事件爆發後，美國布希（George Bush）政府更放任以色列藉反恐之名，行鎮壓與迫害巴勒斯坦人民之實。反觀巴勒斯坦則因獨立建國希望渺茫，常採取自殺炸彈攻擊等恐怖活動來反擊以色列，引發國際上的負面觀感。長期以來，巴勒斯坦僅得到埃及、敘利亞和約旦等少數中東國家的支持。但邁入21世紀後，除了伊朗、黎巴嫩真主黨等什葉派勢力仍與以色列水火不容外，其他阿拉伯國家對巴勒斯坦問題的協助與關心與日漸減。

2011年，巴勒斯坦自治政府領導者阿巴斯為求外交突破，向聯合國大會申請成為正式會員國，卻在美國與以色列的大力反對下以失敗告終，僅先獲得聯合國教科文組織成員國的資格。2012年，巴勒斯坦終於從聯合國觀察員的身分實體晉升為「非會員觀察員國」，也於2015年4月正式加入國際刑事法院（International Criminal Court, ICC），得以對以色列可能造成的戰爭罪行提起訴訟。2019年6月22日，川普女婿庫什納（Jared Kushner）公布「世紀協議」（Deal of the Century）方案，希望藉由經濟援助巴勒斯坦，換取其撤回對定居點、耶路撒冷的領土要求，同時放棄建國立場。結果這個提案不僅被巴勒斯坦抵制，也受到某些中東學者的嘲諷。最血腥的歲月雖然過去了，以巴和平還有很長一段路要走。

巴勒斯坦地區重要大事年表

07 敘利亞—各方勢力拉扯的漫長內戰

敘利亞於「阿拉伯之春」後，內戰烽火延燒至今。阿薩德政權控有超過一半的敘利亞領土，並與四處割據的反抗軍相互對峙；而伊斯蘭國在各國壓制下實力雖已大不如前，卻逐漸擴散為全球恐怖主義。現下內戰已來到第八個年頭，美、土、伊、俄與庫德族皆牽涉其中，各有各的盤算與消長。

今日現況

自2011年3月起，敘利亞爆發了「阿拉伯之春」的反政府示威，衝突日趨劇烈，進而上升為政府軍與反抗軍的武裝衝突，最後演變為血流成河的內戰。戰火延燒至今已逾8年，不僅造成20萬人死亡，更有千萬無辜平民流離失所。面對敘國政府軍、反對派與極端組織三方複雜的利益關係，國際勢力雖高舉人權大旗，實際上仍以自身的地緣戰略利益為優先。反抗軍仰賴美、英、法等西方國家支持；阿薩德當局則有俄羅斯撐腰。各方利益糾纏下，停火協議次次簽訂，卻屢屢破裂。

混亂的局面也直接導致恐怖組織的崛起，例如「伊斯蘭國」（Islamic State, IS）便藉敘利亞內戰打出一片江山。該組織在2014年6月攻下伊拉克第二大城摩蘇爾（Mosul）後一戰成名。伊斯蘭國曾於伊拉克與敘利亞邊界實施有效統治，並以石油、古物盜賣、稅收、綁架勒贖、祕密捐款等資金來源維持組織運作，並透過社群網站及官方雜誌《達比克》（Dabiq）宣傳、招募人力。2016年8月底，伊斯蘭國改發行新電子雜誌《Rumiyah》（意為征服羅馬基督教世界之意），聚焦宣揚自身的豐功偉業，意圖掩蓋其領土漸失的事實。近年伊斯蘭國的聲勢儘管不如以往，仍會在歐洲各地連番發動恐怖攻擊，造成重大死傷，顯示其面臨財政和人才招募不足的困境，故要藉頻繁的恐攻來吸引全球注意，以招募更多極端分子效忠組織。

2017年7月後，伊拉克與美軍、庫德族敢死軍合作收復摩蘇爾在內的幾個伊斯蘭國重要據點，有效阻斷IS運送物資和人員的動線，其首領巴格達迪（Abu Bakr al-Baghdadi）也在2019年10月26日遭美軍擊斃。以上種種雖令其元氣大傷，但伊斯蘭國韌性極強，已於日前推選出新領導人阿布·易卜拉欣·哈希米·庫雷希（Abu Ibrahim al-Hashemi al-Qurayshi），未來其即便難再攻城掠地，恐也將繼續游擊與恐攻戰略，令敘北不得安寧。此外，由於伊斯蘭國已潰，故美國決議自10月起撤出大部分敘北駐軍，此舉形同默許土耳其南下，以肅清庫德族勢力。

發展過程

要釐清敘利亞內戰的前因後果，得先從阿薩德家族談起。阿薩德家族的領導史可以追溯到哈菲茲（Hafiz Assad 老阿薩德，現任總統巴沙爾．阿薩德 Bassel al-Assad之父）的祖父蘇萊曼．瓦希什（Sulayman al-Wahhish）。蘇萊曼為鄂圖曼時期阿勒波省（Aleppo）的阿拉維派（Alawite）長老，曾帶領支持者擊退前來收稅的鄂圖曼帝國官員，因而成為阿拉維派的意見領袖。其子阿里．蘇萊曼（Ali Sulayman al-Wahhish）也頗有才幹，故有「阿薩德」（Assad，意為獅子）之稱；這便是阿薩德家族的姓氏由來。

然而因阿拉維派長年被敘利亞主流社會所排擠，阿薩德家族為求自保，只好開始親近不排斥阿拉維派的政治組織，包括敘利亞共產黨、敘利亞社會民主黨與阿拉伯復興黨等。老阿薩德更在1946年加入了復興黨，逐漸打入組織的決策核心。1963年復興黨政變上台，阿薩德被指派負責軍隊的思想工作，便趁機在各職位上安插親信，建立了直屬自己的情報網絡。歷經多年醞釀，老阿薩德終在1970年政變成功，奪取了黨政軍大權，並於翌年贏得總統大選，令阿拉維派鯉魚躍龍門；其子巴沙爾．阿薩德接班後仍持續經營父親的政治遺產，直至阿拉伯之春爆發。

2011年伊始，阿拉伯之春席捲中東，敘利亞人民也上街要求改革。到了3月卻傳出敘利亞安全部隊虐待塗鴉反抗標語的青少年，引發大規模反政府示威。總統巴沙爾於是派兵鎮壓，導致部分遜尼派軍人不滿叛離，畢竟阿拉維派以少數之姿居敘國的黨政軍高位已久，早就引起其餘宗派勢力大為光火。最後這些軍人組成反抗軍，內戰就此開打。反抗軍獲得美國為首的西方國家支持；俄國則因敘利亞是傳統盟友的關係而支持阿薩德當局。美俄兩陣營的角力使敘利亞局勢陷入拉鋸戰。在無政府狀態下，某些遜尼派人士因不滿反抗軍過於軟弱、組織貪腐嚴重，且依賴長期欺壓伊斯蘭的西方國家，轉而投向激進組織，如伊斯蘭國、蓋達組織（Al-Qaeda）的分支努斯拉陣線（Al-Nusra Front）等。

另一方面，伊斯蘭國源於伊拉克戰爭、伊拉克內戰下的散兵游勇。這群人逐漸形成一方勢力後，也前進敘利亞攻城掠地，且勢如破竹；更因搶劫摩蘇爾中央銀行4.3億美元、綁架勒贖取得大筆資金，終於2014年7月正式建立橫跨敘伊邊境的「伊斯蘭國」。其領導人巴格達迪自稱「哈里發」，宣稱擁有伊斯蘭世界的最高權威。伊斯蘭國不但與伊朗、伊拉克、敘利亞、黎巴嫩和土耳其等國爆發衝突，殺害非穆斯林的亞茲迪人（Yazidis），更接連公開斬首美、英、日、中、挪威各國人質，甚至炸毀逾兩千年歷史的亞述文化遺跡，為中東局勢及國際反恐行動帶來巨大風波。

然而伊斯蘭國在2017年失去大量領土，時值油價低迷，又與土耳其爆發衝突，使其對外貿易困難、經濟不振，國民紛紛借道土耳其逃往歐

洲。目前最大城、位於伊拉克的石油大城摩蘇爾已被伊拉克政府軍收復；首都拉卡也被敘利亞其他反對勢力攻陷。伊斯蘭國於是將行政中心遷往敘東沙漠中的小城邁亞丁（Mayadin）。但敘利亞政府軍與反抗軍的內戰仍舊持續，人民深受戰火所苦，大量的難民持續逃往土耳其與歐洲。

【INFO】阿拉維派；伊斯蘭世界中至高無上的「哈里發」

阿拉維派（Alawite）是伊斯蘭信仰神秘化的產物。其信徒雖閱讀古蘭經，卻也崇拜基督與希臘哲人柏拉圖，更相信輪迴之道，現多分佈於敘利亞、土耳其東部與黎巴嫩北部。因為在歷史上屢受穆斯林迫害，故於20世紀初委託宗教學者發布教令，將自己追認為什葉派的一支，但雙方其實沒什麼共通點。阿薩德家族崛起後，阿拉維派也水漲船高，成了敘國的黨政要角。

「哈里發」（Khalifa，英文為 Caliph）的字根「halafa」在阿拉伯語為「後方」之意，意指穆罕默德的繼承者，更是烏瑪（Ummah，穆斯林社會）的領導人。就歷史發展來看，哈里發本是伊斯蘭社會的宗教領袖，後隨阿拉伯勢力不斷擴張，才逐漸演變為帝國領導人。鄂圖曼土耳其崩解後，土耳其國父凱末爾在1924年正式廢除哈里發一職，故許多穆斯林不承認伊斯蘭國領導人巴格達迪自封的哈里發之位。此外，遜尼派穆斯林認為哈里發可藉推選而生，但什葉派則認為唯有出自先知家族的伊瑪目（Iman，教長），才有資格擔任哈里發。

影響敘利亞局勢的國內外勢力及其關係

〔重要焦點 ①〕敘利亞內戰引發的人道爭議

敘國內戰備受爭議之處，莫過於在衝突中屢見不鮮的違反人道罪行。不僅曾以孩童為人肉盾牌，亦時有虐殺兒童事件；甚至動輒使用非法手段和武器（如化學武器、集束炸彈）造成嚴重的平民傷亡，尤以2012年5月的胡拉大屠殺、2013年8月的大馬士革化學武器攻擊事件、2018年2月東古塔攻擊最受國際抨擊。而無論是政府軍或反抗軍，皆曾攻擊中立的聯合國或人道組織人員。

〔重要焦點 ②〕吸引青年聖戰士的伊斯蘭國

除了以激進手段、快速發展為人所知，「國際化」與「年輕化」更是伊斯蘭國的特色。根據美國國務院2014年9月的推估，伊斯蘭國內部約有來自50國、至少1萬2千多名的外國戰士。其中不乏英、美等西方國家，且大多為少數族裔或穆斯林移民的第二、三代。除了宗教因素驅使外，這些在西方的少數族裔移民一方面因歧視較難融入社會；另一方面世界普遍面臨經濟不振、治理失靈，對於移民的態度加惡，使這些移民後代走上革命之路。

【STORY】伊斯蘭國「恢復傳統，團結伊斯蘭」立國主張

伊斯蘭國經常宣揚，西方世界所提倡的自由、民主、人權等價值雖蔚為主流，卻使世道沉淪、道德淪喪；解決之道唯有建立一個由哈里發統治的理想穆斯林國家，以恢復先知穆罕默德的純正傳統。先知穆罕默德強調穆斯林群體「烏瑪」（Umma）的概念，認為不分種族、貧富、貴賤，所有穆斯林都屬同一群體，彼此應互相幫助，使每個穆斯林都能得到良好的照護。然而，今日穆斯林散布各國，常因各國文化、經濟狀況不同而意見分歧、導致衝突。故伊斯蘭

國主張，消弭歧異的最佳方法便是團結所有的穆斯林成為同一個國家，一同為伊斯蘭的未來努力。這樣的理念吸引了不滿於生活現況的遜尼派穆斯林，紛紛加入伊斯蘭國。但其欲團結的對象並不包含什葉派穆斯林，反而視之如異教徒般的敵人。

世界怎麼看

儘管西方國家宣稱是基於支持自由民主理念與人道關懷，而對敘利亞政府軍施壓；但敘國的戰略價值恐怕才是各國不敢掉以輕心的原因。對美國來說，敘利亞並不出產石油，川普亦對敘國事務興趣缺缺，苟延殘喘的伊斯蘭國可以制衡阿薩德政府和俄羅斯聯軍。俄羅斯反對施壓也出於同樣的戰略考量，因為俄國在敘利亞西部位於地中海東岸的不凍港塔爾圖斯（Tartous）駐有海軍，希望能保持黑海艦隊的戰略彈性。由於美俄雙方對敘利亞利益的不一致，多次造成2016年政府軍與反抗軍（不含伊斯蘭國）的停火協議無法持續超過72小時。

至於面對伊斯蘭國，美國有鑑於陷入2001年阿富汗戰爭、2003年伊拉克戰爭的泥淖，先是採取提供武器給伊拉克政府軍和敘利亞自由軍的方式，雖然自2014年8月起多次發動空襲，但對於出動地面部隊支援仍多有遲疑，對於一旦消滅伊斯蘭國可能造成大批難民潮更是憂心忡忡。

再來，就地緣政治層面而言，土耳其藉口協助打擊伊斯蘭國進軍伊拉克北部，伊拉克軍隊因而控訴土耳其駐軍於摩蘇爾的行為是侵犯伊拉克主權，土耳其則藉口消滅恐怖組織堅持不退。由於摩蘇爾城中多為土庫曼人（突厥人的一支），若土耳其攻下摩蘇爾，將可能順理成章將該城市納為己有；且土耳其在2016年7月政變後，指責美國為政變的幕後推手，漸漸與俄羅斯靠攏。由於伊斯蘭國興起後，伊拉克政府對國內控制力道衰退，伊拉克北方庫德族人又以打擊伊斯蘭國為由得到國際支持，呈半獨立狀態，並在2017年9月25日通過獨立公投；然而土耳其、伊朗、敘利亞等境內有庫德族分布的周邊國家紛紛譴責該公投無效。其中以土耳其最為反對，擔心伊拉克庫德族公投若通過，土耳其庫德族也會效法為之。其實土耳其自敘利亞內戰開打以來，便一直有著兩大隱憂：難民湧入境內與庫德族坐大，故在內政外敵兩相煎下，其相繼於2016年、2018年發動「幼發拉底之盾行動」與「橄欖枝行動」，意在掃除敘土邊界的伊斯蘭國與庫德族勢力。又於2019年10月9日在美軍默許下，發起「和平之泉行動」，入侵敘北剪除庫德勢力，以期建立敘土邊界的安全區，好在未來能把部分國內難民遣送至此。由於土耳其此舉激起國際輿論的千層巨浪，故經美國居中斡旋後，土耳其答應停火5天；後又在俄羅斯協調下，將停火時間延長至150小時。敘北邊界區現由土俄部隊聯合巡邏，形同雙方共管，但仍偶有小規模交火。

『STORY』散居中東多國的庫德族

庫德族是世界上人數最多而未建立國家的民族，人口約3,000萬人，絕大多數信奉伊斯蘭教遜尼派，主要分布在土耳其、伊朗、伊拉克、敘利亞等國家交界，並以土耳其境內約1,400萬人最多，主要居於土國東部。土耳其政府對庫德人採取軟硬兼施的方式，施行土耳其語教育，並禁止多數庫德族語廣播電視頻道；庫德族則成立庫德工人黨（PKK）以較激進手段對抗土耳其政府，雙方關係相當緊張。伊拉克庫德族則在伊斯蘭國於伊拉克作亂後，由於伊拉克中央政府控制力式微，取得半獨立狀態，並於2017年9月25日進行獨立公投，超過九成的庫德人同意獨立建國。唯此獨立公投並未獲得國際普遍承認；但伊拉克政府無力控制國內庫德族領地卻是不爭的事實。至於伊朗政府對庫德族採取寬容政策，允許庫德語教育與庫德人參政等措施，伊朗境內庫德族對於庫德族民族運動並無太大響應。

08 阿富汗—美阿談判因塔利班攻擊終止

歷史古國阿富汗自古即為波斯與印度文明的交匯處，並於7世紀左右伊斯蘭化。19世紀後，阿富汗成了英俄大博弈的主戰場，蘇聯更於1979年入侵。美國於是鼓吹聖戰組織叛亂以牽制蘇聯，間接導致塔利班政權的崛起。2001年九一一事件後，美國以反恐戰爭為由入侵阿富汗，卻由此陷入無盡的戰事泥淖中。

今日現況

位居歐亞中心、具戰略地位的阿富汗因國內地形破碎、軍閥林立而內戰不斷。時至1996年塔利班（Taliban，又名神學士）政權控制國內大部分地區，但該政權並不為國際所承認。2001年，美國以塔利班政權不願交出九一一事件主嫌賓拉登（Osama bin Laden）為由，出兵將其推翻，並成立現今的阿富汗伊斯蘭共和國。塔利班則逃竄至阿富汗南部和巴基斯坦邊境進行地下活動，2007年開始發動數起自殺攻擊事件。

2014年阿富汗舉行總統大選，最終由前世界銀行經濟學家甘尼（Ashraf Ghani）勝出。甘尼上任後立即與美國完成雙邊安全協議；據此協議，美國及其北約盟友雖一如預期在2014年底完成撤軍，但為了訓練阿富汗部隊抵禦恐怖分子的攻擊，美國仍於阿富汗保留最多1萬2千人兵力，包括9千8百名美軍，原訂於2015年撤軍。但塔利班於2015年9月底一度拿下阿富汗東北部的昆都士（Kondoz），為14年來首次攻陷主要城市；雪上加霜的是，伊斯蘭國勢力也持續滲透阿富汗。因此，2015年10月中，美國歐巴馬當局宣布延後撤軍。2017年川普上任之初，不僅加派駐軍，更提高無人機打擊頻率，撤軍計畫形同胎死腹中。

然而面對阿富汗內戰泥淖，美國也有抽離的渴望。過去在英國與巴基斯坦斡旋下，美阿雙方曾於2010年啟動「阿富汗和平進程」談判，卻屢遭暴力事件干擾，加上美國、阿富汗政府、塔利班各方對於言論自由、開放女權等議題沒有共識，故和談進度有限。2019年，美阿雙方本決定仿效當年以埃和談形式，於大衛營簽訂和平協議；然而9月17日，塔利班在美國大使館與阿富汗國防部附近發動自殺炸彈攻擊，造成22人喪命，川普憤而退出，談判終究功虧一簣。後塔利班派遣代表團前往俄羅斯，討論美國自阿富汗撤軍的前景，並在9月18日表示，「倘若川普希望和談，大門將為其敞開」，但美國至今尚無回應，和談因而擱置。

阿富汗歷經多次戰亂，建設遭到嚴重破壞，人民因連年戰火而生存堪虞，數百萬人成為難民。聯合國報告指出恐怖攻擊依然是阿國平民死傷的主因。而美國的反恐行動也不時造成平民死亡，重創美軍與盟軍形象。例如美國2015年空襲昆都士時誤炸「無國界醫生」（Médecins

Sans Frontières, MSF) 經營的當地醫院, 造成30人死亡, 便引發國際輿論。

發展過程

阿富汗位於亞洲中心, 是往來亞洲各地的走廊, 因此時常遭到外敵入侵。自19世紀起, 英國為了抑制當時俄國在阿富汗的影響力, 並奪取中亞的控制權, 三度舉兵侵略阿富汗, 期間均遭到阿富汗諸多部落猛烈的游擊反抗。英軍至1919年黯然撤退, 阿富汗終於在兩年後獨立建國。

然而, 獨立後的阿富汗因民族結構複雜、游擊隊林立而政爭不斷, 覬覦已久的蘇聯遂見縫插針, 扶植共產黨以發動軍事政變。1978年阿富汗爆發內戰, 蘇聯於隔年趁勢入侵, 美國為防止蘇聯勢力擴展, 祕密扶植反共的伊斯蘭武裝組織「聖戰士」, 供其資金與武器。而蘇聯軍隊在阿富汗遭游擊戰術重挫, 苦戰十年敗北, 雙方勢力便先後於1989年撤離阿富汗。

隨後, 阿富汗陷入軍閥割據。此時由鄰國巴基斯坦扶助阿富汗難民營學校的塔利班組織趁機興起。其主張剷除軍閥、恢復國家, 並因紀律嚴明、作戰勇猛, 而深受人民擁戴, 在1996年控制阿富汗九成國土並成立新政府。然而, 2001年九一一恐怖事件發生後, 美國布希政府指控塔利班政權包庇事件主謀奧薩瑪·賓拉登及其率領的蓋達組織, 遂結合英日韓聯軍及阿富汗北部反對勢力, 出兵攻打阿富汗, 成功將其推翻。2001年底戰況穩定後, 聯軍便轉由北約成員法、德、義等28國共同駐軍; 南韓軍隊則以醫療服務為主。塔利班政權垮台後, 蓋達組織頓失靠山, 只好與塔利班的殘餘勢力合流, 共打游擊, 流竄於阿富汗南部及巴基斯坦邊境地區, 並不時與聯軍交火。美國雖擊斃了賓拉登, 卻始終無法殲滅蓋達組織與塔利班, 由此陷入了無盡的軍事泥淖, 難以掙脫。

〔重要焦點〕南韓人質危機

南韓基督教團體於2007年7月前往阿富汗進行人道救援時, 有20多名成員遭塔利班游擊隊綁架。究其原因, 不外是政治與宗教因素: 一方面, 恐怖組織綁架外國人質多能達成訴求, 而南韓亦因參與美阿戰爭與塔利班政權結下樑子; 另一方面, 代表西方文化的基督教向來為伊斯蘭基本教義派的塔利班所排斥, 而南韓基督教團體在阿富汗的救援行動易遭質疑為與其宗教對抗的傳教活動。塔利班要求聯軍之一的南韓立即撤軍, 並要求釋放己方高級幹部以交換人質; 但一時談判未果, 便處決了兩名人質。聯軍各國因此對於順應美國持續增兵有所遲疑, 導致美國在阿富汗的布局大亂。

Q 神學士政權為何不被國際社會所承認?

A 神學士政權採激進的伊斯蘭基本教義, 實施古老嚴刑、打壓婦女人權、控管人民的閱讀

世界怎麼看

自2001年起，美軍長年在阿富汗投入大量軍費，加以2003年因反恐另外出兵伊拉克，無法全力對付塔利班，軍備補給漸感吃力。於是，2009年美國總統歐巴馬上任後，便要求北約各國增兵，共同負擔重建阿富汗的經費。最終獲得英、德、西、義等國少量兵力，並同意美方增兵1.7萬人，鎮守阿富汗。然至2011年止，這場戰爭至少奪走3萬4千條人命，美國花費軍費也超過7千億美元，造成逾2千名美軍死亡；北約其他盟國雖然扮演輔助角色，卻也紛紛遭遇國內要求撤軍的聲浪。在2012年北約峰會中，成員國決議於2014年底完全撤離阿富汗，澳洲則因國內因素提早於2013年底撤離。

然而，美國為首的北約駐軍仍以阿富汗國內局勢不穩、塔利班復甦、伊斯蘭國入侵為由，不斷延後撤軍的時程。截至今日，阿富汗戰爭已導致十數萬平民喪生，更讓幾百萬人淪為難民。美國與塔利班和談也因為開火，和平仍遙遙無期。

阿富汗位置圖及其政局變遷年表

09 葉門—南北情結下的往復內戰

葉門曾是全球咖啡貿易轉運站，擁有過輝煌的王國歷史。然而這塊半島南境的豐饒之角卻始終無法除卻部落衝突。2015年起，哈迪政府與胡塞武裝組織展開內戰至今，未有停歇跡象。而衝突火苗其實早在鄂圖曼時代便已深埋。在南北情結、部落主義與代理戰爭交互作用下，內戰既看不到和平解方，也到不了盡頭。

今日現況

2015年1月，胡塞武裝組織（Houthi）占領總統府，逼迫時任總統的哈迪（Abdrabbuh Mansur Hadi）辭職，並於2月6日宣布成立「總統委員會」和「全國過渡委員會」，支持前總統薩利赫（Ali Abdullah Saleh）重回掌權。哈迪則於2月下旬逃離首都薩那（Sana'a），返回原南葉門的首都亞丁（Aden），受到「南方運動」（Harik）擁戴。南北兩派人馬相互對峙、衝突，葉門內戰自此爆發。

南北對峙之餘，各自陣營也內鬨不斷。2017年11月底，北葉門的胡塞武裝組織與薩利赫關係急速惡化，雙方在薩那爆發衝突，結果薩利赫在撤離薩那的途中遭到胡塞武裝組織殺害，一代強人就此殞落。而在南葉門這方，總統哈迪也與「南方運動」交惡，後者遂在阿拉伯聯合大公國（United Arab Emirates, UAE）扶持下，於2017年5月成立「南方過渡委員會」（Southern Transitional Council, STC），意在爭取南葉門自治，並在2018年1月進攻亞丁。動亂持續數月，哈迪最後只好流亡沙烏地，但支持哈迪政府的武裝勢力依舊存在，情勢因此日趨複雜。

正當南北陣營處於內鬨之際，葉門內戰逐漸演變為沙烏地與伊朗之間的代理戰爭。北葉門的胡塞武裝組織得到信奉什葉派的伊朗支持，南葉門的哈迪政府軍則有遜尼派的海灣君主國力挺。沙烏地更直接介入內戰，不僅屢屢空襲，還派出地面部隊，因而面臨胡塞武裝組織的報復。2019年9月14日，胡塞武裝發動多架無人機襲擊沙國境內阿美石油公司兩處石油設施，又進攻沙烏地南部奈季蘭省（Najran），俘虜上千名戰鬥人員。

與此同時，長期以來也在葉門爭搶領土的蓋達組織阿拉伯半島分支（Al-Qaeda in the Arabian Peninsula, AQAP）趁亂坐收漁翁之利，逐漸打出一片江山。胡塞、哈迪政府軍、蓋達組織、南方過渡委員會武裝勢力、部落游擊兵各據江山、各有盤算，葉門紛亂短期之內解決無果，也暫無統一可能。

胡塞武裝組織前身是「信仰青年」（Believing Youth），1992年由什葉宰德派伊瑪目哈珊·胡塞（Hussein Badreddin al-Houthi）成立，活動範圍多在北葉門。2004年9月10日胡塞在與葉門政府軍的戰鬥中陣亡，追隨者便將組織改名為「胡塞」，以表紀念。胡塞武裝曾參與2011年阿拉伯之春的反政府示威，要求薩利赫下台，但4年後又與薩利赫合作扳倒哈迪。2年後與薩利赫交惡，親手斷送其性命。目前其多於西北葉門活動，偶爾與沙烏地交火。

2007年成立的南方運動（Harik，全稱為「南方分離運動」）認為南北統一只會助長北葉門對南葉門的政治與經濟剝削，因此主張南葉門重新獨立。2015年曾經一度擁戴逃往南方的哈迪總統，但雙方於2017年交惡後，南方運動遂在阿拉伯聯合大公國扶持下成立「南方過渡委員會」，與哈迪政府軍交戰，最後奪下亞丁。

發展過程

南北葉門的分與合

葉門的南北情節早在鄂圖曼帝國時期便已注定。1538年，鄂圖曼土耳其大軍進攻葉門，儘管一度攻下，卻因多年纏鬥而苦不堪言。葉門部落負隅頑抗，曾有鄂圖曼大臣感嘆：「葉門就像帝國的軍隊消耗場，我們的大軍一派到那，就像鹽進到水裡，一下就融化了」。1604年什葉派分支宰德派（Zaid）的伊瑪目（Imam，伊斯蘭教長或領袖的稱呼），曼蘇爾·卡西姆（Al-Mansur al-Qasim）帶領北葉門反抗鄂圖曼統治，建立宰德教長國（Zaidi Imamat），導致鄂圖曼仍宣稱擁有北葉門宗主權，卻不能實行治理。南葉門則因為英國東印度公司在1839年占領亞丁港而淪陷，逐漸成為英國的保護區「亞丁保護國（Aden Protectorate）」。於是北葉門有鄂圖曼與宰德派的鬥爭；南葉門則屬英國的勢力範圍，南北分治，自此定型。

1918年鄂圖曼帝國崩解，北葉門於同年由什葉派教長葉海亞（Yahya）建立「穆塔瓦基利亞王國（Mutawakkilite Kingdom）」，南葉門則在1920年正式淪為英國殖民地。接下來的發展，即預示了當代理戰爭的雛型。1962年北葉門王室與共和派爆發內戰，引發中東各國介入：王室有沙烏地支持，共和派則找了埃及當靠山。雙方鏖戰多年，1970王室投降，穆塔瓦基利亞王國因而滅亡，由「葉門阿拉伯共和國」取而代之。同時，南葉門在蘇聯策動下開始了反英的反殖武裝運動。1963年南葉門的馬克思主義者成立「南葉門民族解放陣線」，受蘇聯支持；英國也不甘示弱，策動親西方的葉門勢力成立「被占領的南葉門解放陣線」，雙方屢屢發生喋血衝突，英國終於在1967年撤軍。「南葉門人民共和國」宣告獨立，並於1971年改名「葉門人民民主共和國」，實行社會主義制度。

冷戰期間，南北葉門雖曾於1972年短暫交火，但最後在眾阿拉伯國家的調停下簽訂了統一協定。然而由於雙方仍齟齬不斷，使得這份協定拖了28年才執行。1990年5月22日，葉門阿拉伯共和國與葉門人民民主

共和國正式宣布統一，「葉門共和國」正式成立，由出身北葉門的薩利赫出任總統委員會主席（形同總統）。政府第一副總理由北葉門推派，總統委員會副主席、政府總理則由南葉門派任。

統一後，新的問題隨之而來。南葉門蘊藏豐富石油，財政狀況良好，在蘇聯時期是個福利國家，衛生與教育制度都相當齊全，人民過著相對現代化的生活，英語能力也普遍有一定水平；相較之下，北葉門不管是在王國時代或共和時期，產業相對貧瘠且部落制盛行，衛生教育程度也相對低落。因此南葉門在統一後沒多久便感後悔，認為自己明明身懷巨富，卻要與落後的野蠻人共享一切，十分不滿，雙方在1994年再度爆發內戰。南方曾於內戰期間短暫成立「葉門民主共和國」，卻迅速在2個月後慘遭滅國，南北葉門重新統一。只不過南方的獨立星火始終不滅，2007年主張南葉門獨立的「南方運動」組織宣告成立，為今日的內戰埋下伏筆。

阿拉伯之春觸發南北心結

2010年12月，突尼西亞爆發反政府示威運動，該國總統本阿里（Zine El abidine Ben Ali）倉皇出逃。這波示威潮席捲阿拉伯世界，被稱做「阿拉伯之春」。阿拉伯之春對葉門影響甚深，甚至可說是內戰的催化劑。由於示威民眾群情激憤，掌權34年的強人薩利赫被迫於2011年11月23日下台，並由南葉門出身的副總統阿卜杜·拉布·曼蘇爾·哈迪（Abdrabbuh Mansur Hadi）成立過渡性的民族團結政府，打破了北方人當總統的傳統。

心有不甘的薩利赫遂與盤踞北部的胡塞武裝組織勾結，意圖重返權力顛峰。胡塞武裝組織最初由宰德派伊瑪目哈珊·胡塞成立，自2004年開始發動武裝鬥爭經歷與葉門政府軍血戰多年，終於在2010年簽訂停火協議。2011年阿拉伯之春時，胡塞武裝原本也參與反政府示威，算是逼薩利赫去職的同謀之一。後來或許是與薩利赫利益相通，又或許是在反南葉門一事上同仇敵愾，雙方於2014年結盟，對葉門政府發起武裝攻勢，最後占領總統府、軟禁哈迪。哈迪於是出逃返回南葉門的亞丁。為支持哈迪政府，海灣各國把大使館一同遷往亞丁。介入力道最重的沙烏地還組織多國聯軍發起「果斷風暴行動」（Operation Decisive Storm），多次空襲胡塞武裝。南北葉門在1990年統一後，自此再度分裂。

然而世事難料，2017年薩利赫與哈迪分別與原本支持自己的胡塞、南方運動決裂。薩利赫最後命喪黃泉；哈迪保住一命，卻也無奈流亡沙烏地，只剩支持哈迪的政府軍留在當地與南方反叛勢力交戰。南北葉門雖然各有交火對象，卻又在2018年爆發胡塞與親哈迪政府軍的荷台達

(Hodeida)之戰，戰事持續6個月後雙方才簽署停火協議，回頭對付原本的老敵人。

隨後南北葉門延續以往基調：北部的胡塞武裝組織接受同為什葉派的伊朗扶持，力抗海灣國家的圍剿；南葉門的親哈迪勢力持續與南方過渡委員會交戰。但由於海灣國家中的沙烏地支持哈迪一方、阿拉伯聯合大公國支持南方過渡委員會，使得海灣兩國產生了些許矛盾。加上蓋達組織與伊斯蘭國趁著葉門內亂崛起，讓美國找到介入理由，以反恐之名支持哈迪勢力。2018年10月，沙烏地記者賈瑪爾·哈紹吉在土耳其遇害，證據直指沙國王儲，美國參眾兩院因此要求川普在30天內下令美軍停止介入葉門內戰，但遭川普否決。現下的葉門仍在經歷各方勢力的逐鹿之戰，人道危機日漸嚴重。

世界怎麼看

葉門內戰至今已有4年光景，至少10萬軍民身亡、300多萬人淪為難民、8萬名孩童死於飢荒。2017年至2018年的霍亂疫情更帶走2000多條人命。戰火無情，許多人即便僥倖存活，也只能過著貧困與殘疾的生活，葉門的社會資本已殘破不堪，供水系統遭毀、農田荒蕪，重建恐非朝夕可成。

如今國際社會普遍譴責沙烏地對葉門的空襲舉措，尤其是對平民區不分青紅皂白的密集轟炸。但就現實發展來看，一方面，早期國際媒體對這場危機的關注度不高，直到近一兩年才有比較多的報導，因此沙烏地的暴行鮮為人知；另一方面，美國持續提供源源不斷的軍火給沙烏地，協助空襲葉門。儘管美國國會與國際媒體多有抨擊，官方仍打出反恐大旗、執意為之。

從代理戰爭的視角來看，葉門內戰儼然成為伊朗與沙烏地的區域霸權之爭。再由內部矛盾的角度分析，南北葉門積怨已久，只待時機爆發。葉門並非第一次成為代理戰爭的擂台，只是過去是沙烏地、埃及、英國與蘇聯，現在則換成了沙烏地、伊朗與美國的角力。南北分裂說到底，除了制度與文化之爭外，也有代理人的因素參雜其中。綜合上述因素，葉門內戰即便有所消停，恐也難回統一時的樣態。

聯合國開發計畫署於2019年9月發表報告，倘若葉門持續內戰，將於2022年成為世界上最貧窮的國家，屆時約有79%的人口生活於貧困線以下，更有65%的人口會活在極端貧困的狀態中。

10 南亞—喀什米爾再掀激烈衝突

南亞地區可謂為文化萬花筒，約有一千多個民族在這塊土地上活動。豐饒的物產、廣大的市場及悠久的印度河古文明，卻因宗教歧見、領土紛爭與恐怖攻擊而動亂不安。

今日現況

印度與巴基斯坦雖為鄰國且同為英國過去的殖民地，自1947年各自獨立後卻因宗教和領土主權而紛爭不斷，始終處於高度緊張的局面。印度是世界領土第七大、人口第二多的國家，擁有廣大的勞動力與市場。巴基斯坦則是世界上第二大的穆斯林國家，在伊斯蘭世界頗具影響力；過去曾因為在美國攻打阿富汗時出借軍事基地，成為美國重要的反恐夥伴。不過近年因為美國批評巴國包庇恐怖份子，關係已不如以往。

大體而言，喀什米爾爭端仍是南亞地區最主要的衝突關鍵。由於兩國皆了解改善彼此經濟與外交關係的重要性，近年陸續有合作和互惠交流。然而就在2019年4月印度大選前，兩國關係急轉急下，2月14日，印度武警車隊在喀什米爾省普爾瓦馬（Pulwama）遭到巴基斯坦武裝組織「穆罕默德軍」（Jaish-e-Muhammad，JeM）自殺式攻擊四十多人喪生。2月26日，印度空軍越過控制線對該組織據點展開報復空襲，宣稱殺死三百多人；巴國則在翌日擊落兩架印度戰機。喀什米爾地區頓時陷入數十年來傷亡最慘重的衝突，印巴相繼關閉領空。儘管雙方激烈交火在國際調停下能有所克制，8月卻在印度宣布廢除印控喀什米爾（查摩與喀什米爾省）特殊地位與自治權，並將其改為兩個中央直轄區的決議下，事態又轉為一觸即發。

【INFO】南亞火藥庫—喀什米爾

中、印、巴三國交界的喀什米爾（Kashmir）地區大部分歸印度所有，巴基斯坦占有北部，中國占領東北小部分地區。此地雖長期動盪，但因鄰近喜馬拉雅山而擁有高山湖泊等美景，盛產的羊毛和寶石更是舉世聞名。

發展過程

印巴衝突肇因於宗教和領土主的紛爭。印巴在過去分屬不同主權及宗教，但因地處鄰近而常起爭端。自11世紀穆斯林入侵印度教徒居住的南亞，便埋下了宗教紛爭的種子。16世紀信奉伊斯蘭教的蒙兀爾王朝統治者曾統一全印度半島，並強勢壓迫印度教徒，加以19世紀遭英國以宗教分治政策殖民，挑撥印度教與伊斯蘭教之間的矛盾，使兩教信徒勢不兩立。二戰後英國雖同意釋出南亞主權，但不願依照印度獨立運動領導人甘地的訴求，讓兩個宗教和平建立一國，而持宗教分治原則推行「印

巴分治」方案，於1947年分別建立以印度教為主的印度和以伊斯蘭教為主的巴基斯坦。但穆斯林和印度教徒仍散居南亞全境，並出現基本教派組織在兩國發動恐怖行動，政局極不穩定，因此，消弭宗教紛爭也就成為印巴兩國最重要且棘手的課題。

除了宗教因素，喀什米爾主權亦是印巴戰火不斷的原因。喀什米爾是印度歷史上數度遭到入侵的要衝，戰略地位相當重要，該地主權之爭引發了兩次印巴戰爭。在1947年印巴分治方案中，英國容許喀什米爾自定主權歸屬，伊斯蘭教徒較多的喀什米爾人民欲加入巴基斯坦，但該地官員卻多信仰印度教，統治者喀什米爾大公於是不顧民意與印度簽下合併協定。印度據此宣稱擁有喀什米爾主權，招致巴國不滿。1971年又因為原本歸屬於巴基斯坦的孟加拉發起獨立、獲得印度出兵協助而加劇兩國關係的惡化。

長期的領土和宗教衝突造成兩國在軍事、外交方面不斷競逐。七○年代起兩國分別發展核武、進行核試驗而成為擁核國家，使南亞局勢持續升溫。由於核武破壞力極大，且預示了擁核國家相互毀滅的危疑，為了防範核武擴散而危及全球和平，1968年英、美、蘇等大國發起「核不擴散條約」（Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, NPT），推動核武裁軍、促進國際間共同利用核能。不幸的是，為了持續以核武威嚇對手、取得軍事優勢及談判籌碼，印、巴和以色列等國都沒有簽署而執意發展核武。而在歷經2001年印度國會大廈與2008年孟買的恐怖攻擊創傷後，雙方領導人展現誠意溝通，重啟中斷已久的交流並致力重建雙邊互信關係，諸如2011年巴基斯坦給予印度貿易最惠國地位；2015年印巴同時加入帶有軍事合作色彩的上海合作組織（SCO），並於2018年8月與中國共赴俄羅斯參加聯合反恐軍演等。

〔重要焦點 ①〕三次印巴戰爭的起因與結果

1947年和1965年的兩次印巴戰爭皆因喀什米爾的主權歸屬而戰，並經聯合國安理會調停而終止戰爭，但印巴僅協議停火維持暫時和平，喀什米爾的歸屬問題仍懸而未解，目前由印度、巴基斯坦及中國分治部分區域。1971年爆發的第三次印巴戰爭則是導因於原屬於巴基斯坦的孟加拉（舊稱東巴基斯坦）因為不滿巴基斯坦把持政經資源而欲獨立，印度藉由支持孟加拉獨立，趁勢攻擊巴基斯坦本土。戰後孟加拉成功獨立，但於印巴關係又一重挫。

〔重要焦點 ②〕印太戰略

2017年，美國川普總統於越南峴港APEC（亞太經濟合作會議）期間提出「印太戰略」（Indo-Pacific Strategy）的構想，即透過美國、日本、印度、澳洲的四方安全對話，連結太平洋與印度洋，達到強化區域

安全、民族獨立與人民自由，以追求印太地區「自由」與「開放」發展的方針。儘管內涵有所差異，但與2006年日相安倍晉三倡議的「自由與繁榮之弧」及2014年印度總理莫迪提出的「東進政策」大致不謀而合，皆欲抗衡中國擴張，維繫亞太秩序的策略，涵蓋了軍事、經貿、外交、科技、能源、基礎建設等層面的合作。

印巴衝突根源

世界怎麼看

過去巴基斯坦政府不顧民間與伊斯蘭世界的反美聲浪，助美打擊同為伊斯蘭教、流亡於巴國的阿富汗神學士地下政權。其親美立場違反民意，不僅導致國內恐怖活動頻傳，又因為需要美援以對抗印度，陷入對美依附的矛盾。2018年9月，美國以巴國打擊恐怖組織不力、詐取金援為由，凍結對巴基斯坦的近10億美元的援助，並停止供應武器。

相較之下，巴基斯坦與中國自從2013年「中巴經濟走廊」（China-Pakistan Economic Corridor, CPEC）成為中國一帶一路政策的樞紐計畫，巴國得到基礎建設投資，中國也因為得到鄰近波斯灣的瓜達爾港（Gwadar Port）的建設與經營權，有望打開直通印度洋的貿易、能源與戰略要道，雙方在各取所需之下關係緊密。不過近期，巴基斯坦一方面因為債台高築，一方面也尋求對美中關係的平衡，而重新檢討或放緩了此計畫的進行。

印度與中國關係則因長期邊界問題、印度接待西藏流亡政府，以及彼此競爭成為亞洲大國等問題而顯得微妙。2017年6月，中國欲在其邊界與不丹的爭議領土多克蘭（Doklam，中國稱「洞朗」）地區修築公路，此一導火線最終發展成中印兩國三十多年來最嚴重的邊界衝突；最後雖然和平收場，卻已成為中印爭奪南亞影響力的象徵。

對美國及中南半島國家來說，兼有核武與長程投射能力的印度無疑是在中國崛起之際不可忽視的區域合作對象。而利用各國欲制衡中國的態勢，印度政府得以巧妙周旋期間，為自己爭取最大利益。目前，由於美、印等國在「印太戰略」上積極合作，印度的國際影響力與日俱增。

11 俄羅斯、烏克蘭—新政局有望重啟明斯克協議

2013年以來克里米亞地區戰亂頻仍的局面，即便達成多次停火協議也未見實質改善。東西方陣營的勢力拉鋸，造成當地數以萬計人命與經濟的巨大損失。新上任的烏克蘭總統澤連斯基視結束戰爭為首要任務，長達5年的衝突有望解決。

今日現況

俄羅斯於21世紀起憑藉豐沛的天然資源而帶動經濟發展，躋身金磚之國行列；但2014年面臨國際油價劇跌、占領克里米亞（Crimea）後遭到西方國家制裁的雙重衝擊至今，近年經濟成長大多在1~2%之間徘徊。儘管身陷經濟考驗，俄羅斯憑藉著豐厚的能源與強大軍事能力，在國際事務上仍有相當大的發言權和影響力，諸如干預敘利亞、烏克蘭、喬治亞等國的政局發展，既堅決捍衛其地緣政治利益，亦展現其欲重振大國氣勢的野心。

在俄羅斯的地緣利益中，烏克蘭接壤俄羅斯與東、西歐，坐擁豐富天然資源，無疑占有關鍵的地位。加上冷戰結束後，北大西洋公約組織和歐盟持續向東擴展的策略，使得俄國態度更為強硬，甚至爆發與烏克蘭的衝突，導致西方社會對俄羅斯，以及俄羅斯對烏克蘭的經濟制裁與外交孤立。烏克蘭國內親歐派與親俄派對立的局面，在俄國文攻武嚇和各個層面的混合戰影響下反而愈來愈向西方靠攏。

2017年烏克蘭與歐盟關係大幅進展。烏國民眾從6月開始可以免簽進入歐盟；烏俄衝突導火線《烏克蘭—歐盟結盟協定》（Ukraine-European Union Association Agreement）在延宕多年後終於生效，邁向烏歐一體化目標。2018年11月，烏克蘭三艘艦艇在黑海克赤海峽（Kerch Strait）一帶與俄軍爆發衝突，國會通過30天戒嚴令，全國頓時進入備戰狀態。而就在戒嚴令解除之際，烏克蘭政府與烏東分離分子又在2019年1月1日破壞「新年停火協議」、再度交手。

2019年3、4月經過兩輪投票，烏克蘭新政黨「人民公僕」（Servant of the People）參選人、知名喜劇演員的弗拉基米爾·澤連斯基（Volodymyr Zelensky）以壓倒性票數贏得總統大選；其政黨也在7月國會大選中拿下最多席次。隨著權力基礎逐漸穩固，澤連斯基與俄羅斯總統普丁展開對話，雙方目前已完成70人的換囚行動。外界預期烏克蘭新領導人有誠意兌現競選承諾，將再循諾曼第模式（Normandy Format），與俄羅斯等國進行多方會談，為死傷慘重的烏東戰爭劃下休

止符。

發展過程

俄羅斯

1991年世界第二大強權蘇聯解體後，由俄羅斯繼承其國際地位。在各個自治國要求獨立的眾聲喧嘩中，位於高加索區、信仰多屬伊斯蘭遜尼派的車臣共和國（Republic of Chechnya）衝突最為激烈。1994、1999年兩次大規模車臣戰爭造成車臣武裝份子、車臣平民和俄軍死傷至少8萬人。1999年被任命為總理的普丁上台，對車臣問題出手強硬，終於在2009年強大鎮壓分離主義分子，宣布衝突結束。2007年由普丁扶持上台至今的現任車臣總統拉姆贊·卡迪羅夫（Ramzan Kadyrov）與俄國交好，俄國也重新掌握這塊寶地，並以此地做為通往中東、連結裏海與黑海的陸上走廊。

至於俄國與鄰國的紛爭，在東歐地區仍多有動盪。例如與喬治亞針對其境內南奧賽提亞（South Ossetia）、阿布哈茲自治區（Abkhazia）獨立所發生的衝突，以及2013年以來與烏克蘭之間爆發的克里米亞危機，在在顯示出俄國在面對歐美勢力東拓時，欲鞏固原有強權地位、對原有盟國不願鬆手的野心。此外，俄國屢屢以天然氣等能源為武器，透過差別價格策略或威脅中止供應等手段來達成政治制衡。從「歐亞經濟聯盟」（Eurasian Economic Union）的成立看來，俄羅斯無非是希望藉由與中亞、東歐國家的經濟整合，打開與歐洲、中國與美國合作之外的經濟發展道路，同時也視其為集結蘇聯力量的第一步。

相對於複雜的國內外政局，原本經濟蕭條的俄羅斯倚賴著豐富的能源儲量，於1998年到2008年間帶動經濟高速發展，在這黃金十年內GDP成長185%，名列金磚四國之一。然而俄國經濟發展過於仰賴能源、礦產，受國際能源與原物料價格波動影響甚鉅。近年與烏克蘭之間又有持續的地緣政治風險、歐盟與美國發動的聯合制裁、國內貧富差距過大和嚴重的貪腐問題，使俄羅斯遭遇近1,500億美元資本外流。俄國內部人口負成長、民生困頓、年金改革爭議等嚴重社會問題亦成為國力衰弱的隱憂。2018年普亭第四度連任總統，累計將掌權至第24年。在強人集權統治下，國內反對派參選和發生的管道屢遭打壓，早已累積相當程度的不滿和思變情緒。

烏克蘭與克里米亞：地緣衝突與歷史遺緒的交匯

位居歐盟勢力與俄羅斯交會處的東歐國家烏克蘭，在2013~2014年間爆發舉世矚目的「歐洲廣場革命」（Euromaidan）。這場革命的遠因源自於烏克蘭內部因民族、地緣、歷史等複雜因素，分成不同的政治立場；引爆點則是歐美與俄羅斯之間的大國角力。2013年11月，首都基

輔（Kyiv）的親歐盟示威揭開序幕。烏克蘭前總統亞努科維奇（Viktor Yanukovich）突然宣布終止與歐盟簽訂政治與自由貿易協定，同時強化與俄羅斯的經濟關係。此舉引發親歐盟派人士強烈不滿，在首都基輔、乃至於全境展開反政府示威行動而致當局祭出鎮壓手段。亞努科維奇隨後在2014年1月通過數項禁止示威的法案，兩造衝突更加激化。直到2014年2月亞努科維奇被罷免、逃往俄羅斯時，嚴重動亂已造成至少128人死亡。

儘管烏克蘭國會在2月底旋即授權親歐派的耶森尤克（Arseny Yatseniuk）成立新內閣，曾任外交與經貿部長的波羅申科（Petro Poroshenko）也在5月大選後就任新總統，卻反而引發克里米亞危機。由於烏克蘭境內東西兩邊的政治態度分歧，東邊的俄語區親俄、不支持基輔新政府，因此就在總理任命案通過的同時，克里米亞當地民兵組織先是占領政治與軍事據點成立自治區，再於3月透過公投宣布脫離烏克蘭、加入俄羅斯聯邦，並接連引發東部頓巴斯（Donbass）一帶，包括頓內茨克（Donetsk）、卡爾科夫（Kharkiv）、盧甘斯克（Lugansk）等地區宣布獨立並成立共和國。烏東重工業區做為烏克蘭的經濟命脈，光是頓內茨克和盧甘斯克兩地就占了GDP的16%，基輔當局絕不可能輕易放手。根據聯合國數據，這次衝突至少已造成超過8千人死亡，烏克蘭2015年GDP衰退幅度達到10%，必須仰賴美、歐等國援助才能維持所需。俄烏兩國局勢近來稍微和緩，經濟狀況逐漸復甦。根據維也納經濟研究院發布的東歐地區經濟展望，2019年烏克蘭經濟成長率達2.7%，明後年將上看至3.0~3.5%。

獨立國家國協的整體情勢

Q 俄羅斯如何利用石油、天然氣等資源做為政治外交手腕？

A 俄國對仰賴其天然氣供應的各前加盟國採取差別價格策略，如給予親歐的喬治亞價格便遠高於親俄的白俄羅斯；不僅如此，連歐盟國家都十分依賴俄國透過烏克蘭管線所供應的天然氣，因此俄羅斯往往以停止供應天然氣做為有效的威脅；另外，俄羅斯雖為全球屬一屬二的石油生產國，但並未加入石油輸出國組織（OPEC），因此可不受國際管束，隨意調漲油價，這也導致歐盟國家不滿。

〔重要焦點 ①〕兩次明斯克協議

為了化解俄烏兩國在烏東頓巴斯地區的激烈衝突，2014年9月5日，烏克蘭總統波羅申科與俄羅斯總統普亭於白俄羅斯首都明斯克（Minsk）會面，烏政府與親俄武裝代表簽訂明斯克協議（Minsk Protocol），雙方約定停火。烏克蘭方面通過法律，給予東部頓內茨克與盧甘斯克兩州特殊的自治地位，無奈雙方約卻只維持短短四天的和平。2014年6月在諾曼第登陸70周年紀念儀式上，俄、烏領袖以及法國總統歐蘭德（François Hollande）與德國總理梅克爾（Angela

Merkel)就烏克蘭情勢進行討論，並於2015年2月於明斯克簽訂了旨在落實《明斯克協議》的《新明斯克協議》(Minsk II)。往後，這樣的四方會談被外界稱做「諾曼式模式」，而國際間大致認為落實《明斯克協議》將是有效終結烏東戰爭的辦法。

〔重要焦點②〕「歐亞聯盟」將重建普廷的「蘇聯夢」？

許多國際關係學者認為普丁一直懷抱著「蘇聯夢」，更希望透過「歐亞聯盟」(Eurasian Union)的形式再現昔日霸權。在普丁主導下，俄羅斯、白俄羅斯與哈薩克在2011年成立「歐亞委員會」，展開聯盟建構工作。2015年1月俄羅斯、白俄羅斯、哈薩克、吉爾吉斯、與亞美尼亞更正式成立「歐亞經濟聯盟」(Eurasian Economic Union, EEU)，讓獨立國家國協的經濟整合邁進一大步，朝發行共同貨幣邁進。因此，在烏克蘭危機爆發後，歐美國家不斷加重制裁力道，中國與中亞國家則拒絕隨之起舞，俄羅斯因此並未將市場發展焦點轉向亞洲盟國。值得注意的是，哈薩克與白俄羅斯也未跟隨俄羅斯對歐美農產品的進口限制，證實聯盟成員的關係並不緊密，仍有一定的外交操作空間。

世界怎麼看

烏克蘭自2013年底至今的政治與軍事衝突，為國際政治帶來幾個影響。首先，這可以說是俄羅斯首度針對歐洲勢力東擴的正面反擊，儘管從未獲得證實，但由於俄羅斯地緣政治考量，無法容忍親西方的烏克蘭政府，因此莫斯科當局在背後援助叛軍的機率相當大。另一方面，歐美主導的經濟制裁卻讓脆弱的俄羅斯經濟再受打擊。尤其經過2014年7月馬來西亞航空MH17班機航經烏克蘭、疑遭叛軍擊落而致機上298名乘客全數罹難，以及近期克赤海峽衝突事件後，對俄制裁規模更加擴大，除了農產品之外，更涵蓋能源和金融等產業。

由於過往俄羅斯80%的能源皆輸往歐洲，如今勢必要將經濟發展對象指向另一側的中國。2014年5月普丁出訪北京，與中國簽訂數個重要協議。當中最重要的就屬一紙30年期的天然氣供應協議，與後續的天然氣管線、高速鐵路建造，落實了20世紀末以來雙方商議多時的合作大計。這不僅讓俄羅斯能源出口得以平衡、歐美制裁效果打折扣，更降低中國長期以麻六甲海峽運送天然氣的依賴。儘管中國帶來重要的挹注，俄羅斯的外交危機仍未解除。在西方國家串連之下，俄羅斯在G8、G20等國際會議中的孤立處境尤其明顯，甚至遭到G8禁止出席。

目前國際社會並未承認2014年頓內茨克與盧甘斯克的共和國地位，同時也不斷敦促烏東兩國與分離主義分子能夠克制，應盡快落實諾曼第模式下的《明斯克協議》或者擴大多方會談，期望以溝通和政治手段來達到互信，以穩定長年的區域動盪。

12 南海—中美在南海角力持續升溫

南海主權爭議在中國積極填海造路與探勘石油，對上美國歐巴馬政府「重返亞洲」與川普政府「自由與開放的印太戰略」政策下，自2010年以來掀起一陣波瀾，並在2016年「南海仲裁案」時來到最高峰。隨著中國在東南亞加深軍事與經濟觸角，美國在區域的勢力是否能維持，各國又如何在中美競爭下的鋼索上平衡獲取最大利益，值得關注。

今日現況

2016年開始，南海與亞太局勢迎接一連串的變局：7月12日，國際仲裁機構—常設仲裁法院（Permanent Court of Arbitration, PCA）針對南海主權爭端公布判決結果，裁定在《聯合國海洋法公約》之下，中國對南海不享有「九段線」的「歷史權利」；並且認定中華民國長期駐軍的太平島地位並非島嶼而是岩礁。對此結果不滿的中國，不僅公開指控仲裁庭「非法、無效」，更在一個月內兩度在南海舉行軍演，恫威意味濃厚。然而不同於過去親美的艾奎諾三世（Benigno Aquino III），杜特蒂（Rodrigo Duterte）自2016年6月30日就任以來，連番對中國釋出友好態度，強調菲律賓不會與中國正面衝突，甚至揚言中斷美菲之間多年的聯合軍演，並且在近兩次演習中僅以「反恐、救災、救援」為名，不願刺激中國。在與中國簽下13項總值達240億美元的經貿協議後，還提出將本國部隊送往中國接受特種訓練的構想。不過，杜特蒂真正在乎的是菲律賓的自主發展，而非純粹「親中」或「反美」；中國提供低廉貸款、廣大市場且不干涉內政，自然是理想的合作對象。另一方面，杜特蒂亦與日本簽訂戰略夥伴關係聯合聲明，日本承諾給予菲律賓將近214億日圓的貸款，並提供軍火，強化菲律賓海域安全的因應能力。

2017年1月，川普宣布美國退出跨太平洋夥伴協定（Trans-Pacific Partnership, TPP），使得東南亞國家質疑美國的外交承諾，擔心此舉將降低美國影響力而造成區域權力真空狀態，並可能由中國逐漸取代。不過，川普政府仍延續歐巴馬時期對南海安全議題的重視。針對中國不斷對南海諸國施壓、一連串軍事行為和島礁建設，美國在2015年已啟動在南海的「航行自由行動」（Freedom of Navigation Operation, FONOP），派遣船艦「無害通過」南海，做為對中國領海主張的反制。近期以2018年9月底，美國驅逐艦迪凱特號（USS Decatur）駛入南沙群島的南薰礁（Gaven）和赤瓜礁（Johnson）12海浬內時，與中國「蘭州艦」距離僅45碼（約41公尺）一事最為緊張。加上10月美國副總統彭斯（Mike Pence）在哈德遜研究所（Hudson Institute）的演講，以及2019年10月在威爾遜中心（Wilson Center）批

判北京違背其在南海「無意搞軍事化」的承諾，均顯示在美中兩強關係的大框架下，未來南海的較勁將持續升溫。

近年南海爭議

發展過程

關於南海的海域劃界爭議，最早出現在二次世界大戰後。1946年，當時仍據越南為殖民地的法國試圖在南海的太平島建立石碑，結果遭到中華民國政府抗議；後來雙方的爭議因為越南獨立戰爭的緣故而沉寂。1956年以後，中華民國政府便在太平島駐軍，並且定期派軍艦巡航特定南沙群島水域，以此表現護島的決心。

1958年中共透過與北越共產政府的共同聲明，表示北越接受中國在南海劃界的九段線（或稱U形線）為主權宣示。此外，中共分別在1974和1988年兩次與越南爆發海戰，取得了數個南海的島礁控制權。中華民國則與中共在南海的主權宣稱幾乎重疊，以十一段線做為主權聲索範圍，幾乎涵蓋整個南海。

越南認為整個南海的島礁均屬其所有，並有多項開採石油、天然氣等計畫。菲律賓方面則自1950年開始便有民間人士上到太平島採礦的紀錄，但之後太平島為中華民國軍隊駐紮統治。近年南海各方行動日益積極之後，菲國加快其國內法律上對南海海域的主權宣示，2012年將南海命名為「西菲律賓海」。

至今在南海有主權爭端的國家除了中國之外，還包括了越南、菲律賓、中華民國（台灣），而印尼、汶萊、馬來西亞雖沒有主張任何島嶼的主權，但是卻主張有200浬經濟海域跟海底礁層的經濟權利。為避免情勢不斷升高，陷入惡性循環，2002年在南海海域有爭端的各國共同簽署了《南海各方行為宣言》（Declaration on the Conduct of Parties in the South China Sea, DOC），其中提到簽署各方為了達到區域穩定與和平，希望能制定南海行為準則。「南海行為準則」（Code of Conduct, COC），目的是要制定更明確的行為規範。據此，2012年7月在柬埔寨舉辦的東協區域論壇（ASEAN Regional Forum, ARF）中，菲律賓與越南共同提案，希望建立「南海行為準則」，試圖以制度來保障各方爭端，拘束中國行為，力促以多邊方式來討論南海主權問題，避免被中國單點擊破。美國也在會中呼籲中國應該參與建立有法律拘束力的「行為準則」，以避免主權衝突。但是，中國並不希望「行為準則」涉及有約束性的主權劃分規則，因此反對是次提案；同時，中國也希望在南海主權議題上能分別與不同國家進行雙邊談判。2017年8月，中國與東協各國通採納《南海行為準則架構》，同意「南海行為準則」將以該架構（非公開文件）為磋商基礎，分三階段來推進。2019年11月，中

國國務院總理李克強在曼谷出席東協高峰會（East Asia Summit, EAS）時表示，中國與東協已完成「南海行為準則」單文本磋商草案的第一輪審讀，達成「一個重要的里程碑」。

此外，中國自2013年起，中國在南海島礁上展開「填海造陸」工作。根據亞洲海事透明倡議組織（Asia Maritime Transparency Initiative, AMTI）統計，中國在南沙群島新填出的陸地面積多達3200英畝（約13平方公里），引發美國與周遭國家的強烈批判。美國也加強航行自由行動，自2015年10月美國飛彈驅逐艦拉森號（USS Lassen）進入南海以來，至今航行自由行動頻率增加，也顯示出美中兩大國在南海軍力的較勁意味。

在「南海仲裁案」與其他爭端事務中，台灣因為「一個中國」政策以及國際空間不足等遭到削弱與邊緣化，但由於實質掌握東沙、太平兩島，在南海局勢具有不可忽視的地位。雖然太平島地位在「南海仲裁案」判決中被認為是無法主張專屬經濟海域的「礁」，而非我國向來主張的「島」，但如何運用實質掌控太平島的事實來增加發言權，是中華民國政府必須嚴肅思考的重要戰略議題。

〔重要焦點①〕南海各方行為宣言

為了避免情勢不斷升高，陷入惡性循環，東協十國與中國於2002年11月在柬埔寨金邊共同簽署了《南海各方行為宣言》。這份文件雖只是意向宣示性質，並沒有實質拘束力，但仍舊表達了許多共同承認的精神，例如保持自我克制、不在現無人居住的島、礁、灘、沙或其它自然構造上居住、遵守國際法規範、以和平方式解決領土和管轄權爭議等。但由於不具拘束力，因此也很難界定究竟誰違反了宣言的精神，更不可能給予制裁。儘管如此，2002年至今，《南海各方行為宣言》至少確保了各方未讓爭議上升到高度武裝衝突的地步。

〔重要焦點②〕從歐巴馬「重返亞洲」到川普推行「印太戰略」

2008年歐巴馬總統上任初期，美國仍有伊拉克、阿富汗撤軍的問題需要處理，戰略中心在中東，在亞太地區則對中國採取較友善的交往策略。2010年，中國海軍突破西太平洋第一島鏈進行軍事演習，並且在南海與許多周邊國家發生比較嚴重的衝突事件，因此美國在國務卿希拉蕊（Hillary Clinton）的推動下，採取了「重返亞洲」（Pivot to Asia）的戰略調整。但由於經濟景氣不佳，美國國防預算遭到刪減，美國能夠增加的亞太兵力部署有限，於是便著重在與亞洲盟邦的軍事同盟關係。2010年歐巴馬訪問亞洲，連續造訪印度、印尼、日本、南韓；希拉蕊表明，南海航行自由是美國的重要利益；美國國防部長訪問越南金蘭灣；上述種種舉措都是其加強在亞洲影響力的做法，主要目的被認為是針對

中國進行「平衡」的策略。而2017年川普上台至今，主推「自由與開放的印太戰略」（Free and Open Indo-Pacific Strategy），對於中國採取較強硬的態度。白宮在2017年發布的國家安全戰略（National Security Strategy）報告中，即明白定位中國為「修正主義強權」。副總統彭斯在威爾遜中心的演說，直批北京在南海人工島上修建軍事基地，並部署先進的反艦和防空導彈。彭斯表示為了讓北京了解沒有一個國家可以宣稱公共海域為領海，川普政府已增加航行自由行動的步調與規模，也將增強美國在印太地區的軍事布局。

〔重要焦點 ③〕太平島的裁決

在「南海仲裁案」中，對台灣最重要的內容在於對太平島法律地位的裁決。太平島在本案中扮演相當關鍵的角色，由於太平島幾乎位於南海諸島的中央，如果太平島在法律定義上為「島」，則所劃出的200浬專屬經濟海域，幾乎可涵蓋南沙島群的各個地物與水域，將嚴重影響菲律賓希望達成的法律效益。但最終太平島在仲裁判決中屬於「礁」而非「島」，只能主張15浬的領海。在判決效力部分，雖然這項仲裁判決效力僅限於中國與菲律賓，但政大國際法學研究中心研究員宋承恩認為，這次仲裁針對《聯合國海洋法公約》第121條「島嶼制度」的見解，是歷來國際司法機構首次做出完整論述，未來其他案例中都必須面對此案的權威性。

世界怎麼看

對美國來說，2010年至2016年歐巴馬政府主推的「亞太再平衡」（rebalancing toward the Asia-Pacific region）無疑是該國在21世紀的重大戰略轉向；但其實際效果卻備受質疑。由於國內經濟不振已嚴重限縮美軍人員與武力部署，尤其2013年3月啟動的自動減支法案（Sequester），預定到2021年前還得縮減1.2兆美元的支出，更讓國防部損失慘重。在國際層面，2010年底阿拉伯之春後續引發跨國、跨域的爭端與衝突，都讓美國無法完全從中東戰場脫身，即便宣稱從伊拉克、阿富汗逐步撤軍，但依然於當地部署部分軍隊，維持該國穩定。

2017年1月白宮易主後，原本聲稱將扭轉歐巴馬「重返亞洲」政策的川普，如今看來是延續前任政策，以「自由與開放的印太戰略」加強與亞洲國家的軍事與經貿合作。對東南亞國家來說，大多希望美國在區域能持續扮演維持安全的角色，因為南海主權聲索國仍與中國存在矛盾：他們一方面與中國有著密切的經貿合作關係，但面臨中國愈來愈強硬的南海主權立場，也時常需要在國際場域上向中國表達抗議以捍衛主權。因此，急需其他強權協助的南海國家與美國「重返亞洲」的戰略一拍即合。在實際戰略操作上，美國與日本自2012年起陸續將海洋巡防艦

與運輸機等軍備售予菲律賓等南海國家，大幅提升該國在南海的巡防能力。同時，南海各國也尋求更多國際力量的參與，如菲律賓艾奎諾三世政府就訴諸海牙常設仲裁法庭，以期在南海爭端上獲取利益。

最後，對中國來說，東南亞地區是其無法忽略的軍事與經貿戰略要地，且具有長期合作基礎。另一方面，中國與美國之間雖然在許多議題上立場相左，甚至在各種場合言辭交鋒，但兩國在這些爭端中仍能謹守分際，避免擦槍走火。例如以經貿安全與自由為首要考量、絕不進行直接武力衝突等原則。因此北京當局除了實際的海岸巡防作為外，還擬定了明確的戰略方向，包括：第一、排除非南海爭端當事國的勢力介入；第二、盡可能以雙邊、而非多邊的方式進行談判；第三、除了持續加強與東南亞國家以及東南亞國協的往來外，更是積極與非爭端國（如新加坡）合作，以期製造東協內部矛盾，降低其一致對外的力道。

13 東海—釣魚台至宮古海峽的持續交鋒

2012年日本東京都知事石原慎太郎在訪美期間表示東京都正規畫以政府名義將釣魚台收歸國有，引發兩岸三地保釣團體撻伐，使東海海域凝聚緊張氣氛。在中國持續進逼，各方堅持主權的情況下，美日軍事行動正逐步擴大。

今日現況

釣魚台列嶼由五座島嶼（釣魚台、黃尾嶼、赤尾嶼、南小島、北小島）和三座岩礁組成，北接琉球、南接台灣，是西太平洋第一島鏈的一環。此海域漁獲豐富，據調查，海底可能蘊藏千億桶石油，可說是「第二中東」；受到高度仰賴進口能源的台灣與日本，以及有高度能源需求的中國看重。由於戰略位置重要且資源富饒，近代的釣魚台主權爭奪從未停歇。

2012年4月15日東京都知事石原慎太郎的購島計畫，重掀釣魚台主權波瀾。中華民國與中華人民共和國的民間與官方各自展開一連串行動，諸如香港「啟豐二號」登島插旗，乃至於2016年前總統馬英九提出的「東海和平倡議」等。

時至今日，台灣選擇暫時擱置爭議，2013年已就漁權問題與日本簽訂「台日漁業協議」，以保障台灣漁民作業。日本一方面與美國合作，2018年美國總統川普與日相安倍晉三會面，共同重申尖閣諸島（日方對釣魚台的稱呼）適用於《美日安保條約》、反對試圖改變現狀的片面舉動後，雙方罕見地在釣魚台空域聯合演習；另一方面則不斷壯大自身防衛實力，例如2020年警察廳將在沖繩設置護衛主權的專責單位，就近遏止非法登島。中國延續其長久戰略：2016年8月，6艘海警船（其中三艘為武裝船）和230艘陸籍漁船大舉駛入釣魚台鄰接海域，中日雙方火藥味濃烈；再以2019年為例，截至10月止中國海警船已經26次進入日本宣稱的領海範圍。

東海爭端除了聚焦釣魚台之外，中國航空母艦遼寧號在2016年12月2日首度穿越宮古海峽、突破第一島鏈；2018年甚至逼近美國關島，挑釁行為無不挑起日、台、美等國的敏感神經。

【INFO】台日漁業協議

2013年，台日雙方秉持善意、擱置爭議及資源共享的原則進行協商，將北緯27度以南、日本先島群島（日本對宮古群島、八重山群島〔石垣島、西表島等〕和尖閣群島〔台灣稱釣魚台列嶼〕的總稱）以北的海域劃設7.4萬平方公里、約台灣本島面積兩倍大的「協議適用海域」，確保台籍漁船在該海域內可不受日本公務船干擾、自由作業。

發展過程

釣魚台的爭議始於1972年。當時美國計畫將在二次大戰後將美軍託管的琉球和釣魚台列嶼交給日本，但在中華民國政府抗議下，僅把琉球主權和釣魚台的行政管轄權交給日本，不涉及釣魚台主權問題，並不能據此說明美國認定釣魚台列嶼屬於日本。就此開啟了釣魚台在台灣、中國、日本三方之間的主權紛爭。

對日本來說，釣魚台列嶼是在甲午戰爭之後占領而來，取名為尖閣群島。因此當二次大戰後美國將琉球與釣魚台一併轉交給日本，是收復其戰前的領土。而以台灣立場來看，至少從明朝時台灣歷史文書中可看見釣魚台列嶼的紀錄；在清朝御史訪查台灣的文獻報告中也清楚記載釣魚台列嶼可以停泊船隻的數量；到日治時期釣魚台也一直都是台灣漁民的傳統漁場，沒有任何中斷的紀錄。直到美國將釣魚台行政管轄權轉交日本之後，台灣漁民才開始遭受驅逐；日方輕則造浪、驅逐、噴水，重則逮捕、扣押、罰款。

自七○年代以來，台灣、香港以及海外華人持續進行保釣運動；相較之下中國則因為急於與日本建立邦交關係，對釣魚台的主權問題並不積極。直到21世紀以後，隨著中國的海上實力愈來愈強，才開始重視海洋資源與活動範圍，對釣魚台的主權問題轉向積極爭取。2008年6月，台籍漁船聯合號在釣魚台海域遭日本政府船艦撞沉，引發軒然大波，此後中華民國海巡署受命必須全天候保護合法出海至釣魚台海域作業的船隻，因而時常與日本海保廳出現對峙場面。2013年4月10日台日兩國簽訂「台日漁業協議」，擴大了台籍漁船於釣魚台鄰近海域的自由作業範圍；雙方每年的漁業協商會議，也會就執法層面與作業範圍等議題有持續的對話。

釣魚台爭議的各方行動

〔重要焦點 ①〕保釣運動的規律

每當農曆年過後，漁季開始，台灣漁民前往釣魚台傳統魚場捕魚，與日本海上保安廳艦艇產生摩擦，累積不滿情緒。到7、8月，正值「七七事變」、「日本投降紀念日」，兩岸三地以及海外華僑保釣團體的活動，便會參雜反日、護漁、捍衛主權等，此時保釣運動的情緒達一年的最高峰。但是9月以後，則因為東北季風轉強，海象不佳而逐漸沉寂。

〔重要焦點 ②〕思考日本占領釣魚台的行動

2012年，台灣學者邵漢儀在美國媒體投書，引用日本官方文書說明，日本在1895年占據釣魚台之前，便已經知道釣魚台是中國領土，因此不符合國際法上領土取得的「先占原則」，而日本占據釣魚台的行

為，從來未正式向周邊各國宣告，也不符合國際法；因此論定從一開始的占領行動就不符合國際法，且日本在日治時代對釣魚台的統治也是非法的。此文章出現後，開始獲得美國學者迴響，打破歐美為主的國際社會對日本方面壓倒性正面觀感的情形，開始去檢視日本曾有的侵略者角色。

世界怎麼看

過去，西方國家對於釣魚台歸屬的議題，僅涉及中、日、台三方之間的主權紛爭，而且議題往往點到為止，未加以深究。然而2012年日本購島事件所引發的中港台兩岸三地強烈抗議行動，讓釣魚台的主權歸屬爭議有別於以往地提升到國際社會關注的高度，引發各界重新認識此議題，並將日本過去侵略者的歷史納入考慮，因而有了較平衡、多元的觀點，而非僅依據冷戰時期對日本友好的印象來理解此爭議。例如《紐約時報》獲得兩次普立茲獎的著名專欄作家紀思道（Nicholas Kristof）引用政大研究員邵漢儀文章表示，日本政府文書證明，釣魚台是日本在1895年甲午戰爭時當做戰利品奪走的。奧地利主流媒體《維也納日報》則對「東海和平倡議」提倡共同合作，避免衝突表達贊許支持。但另一方面，面對釣魚台海域問題，美國國務院亦發表聲明，呼籲各方和平解決爭端，並且強調釣魚台海域屬於美日安保條約的範圍，因此倘若日本在此海域遭受主動攻擊，美國將會協助防衛。面對中日兩國相爭、台日友好的局面，具有關鍵角色的台灣政府的最大課題則是應該審慎思考如何持續捍衛主權與漁權。

14 台灣、中國——統獨意識形態僵持不下

中華民國（台灣）的主權問題因中華人民共和國（中國）崛起為世界強權而備受國際重視。中國堅持「一個中國」原則且不放棄對台武力統一的政策；台灣內部則因歷史紛爭和政治立場的分歧，統獨議題上始終為敏感議題，而多數台灣民眾仍支持維持現狀。

今日現況

2015年11月7日，中華民國總統馬英九與中共中央總書記習近平於新加坡香格里拉酒店舉行歷史性會面，為兩岸領導人在1949年政治分立後首度面對面會談，彼此肯定2008年以來兩岸和平發展的成果，並強調堅持「九二共識」的立場。但馬英九在公開會面時僅提及「一個中國」而無講出「各自表述」，反映出兩岸長期存在的深層政治矛盾與高敏感度。

而這樣的矛盾，在2016年總統蔡英文上台後似有擴大跡象。儘管蔡政府表示為了維持兩岸和平穩定會釋出最大善意，不會走回對抗的老路，但也不會在壓力下屈服。不幸的是，2017年3月非政府組織工作者李明哲在中國被控「煽動顛覆國家政權罪」遭到逮捕，同年11月被判刑五年，至今仍在中國關押。中國也一再打壓台灣的國際空間，以邦交國來說，在蔡政府上台後中國相繼迫使聖多美普林西比、巴拿馬、多明尼加、布吉納法索、薩爾瓦多、索羅門群島、吉里巴斯等七國與台斷交，截至2019年10月台灣邦交國僅剩15國。在國際參與方面，最具代表性的例子為2017年以來中國施壓世界衛生大會（World Health Assembly, WHA），使其不再依馬政府時期之慣例邀請台灣成為觀察員；此外在較不敏感之體育領域，中國私下運作拔除台中市的東亞青運主辦權。其他不利於兩岸關係發展之行為包括軍機頻繁繞台、要求國際航空公司將台灣改名等。在兩岸關係惡化的情況下，蔡政府尋求歐美國家支持，獲得進展，包括2018年3月美國通過《台灣旅行法》（Taiwan Travel Act），初步減少日後台美高級官員互相訪問的障礙；9月歐洲議會透過《歐中關係報告》（Report on the state of EU-China relations）呼籲歐盟會員國全力遏止中國軍事挑釁台灣，並支持台灣參與國際組織；10月及11月，美國副總統彭斯分別在哈德遜研究所和亞太經合會上重申美國既會遵守「一中政策」，也會堅定維護台美關係。2019年10月，美國國會參議院通過《台北法案》（Taiwan Allies International Protection and Enhancement Initiative [TAIPEI] Act of 2019），支持台灣增強與印太區域及世界其他國家的正式外交關係，以及非正式夥伴關係。該法案接下來如順利通過眾議院表決、參眾兩院審議、以及總

統簽署等關卡，將成為台美關係發展的重要法案。

隨著中國「十九大」後「習核心」更加鞏固，愈來愈可看出中國在兩岸關係路線採行的兩手策略：一方面是「絕不允許任何人、任何組織、任何政黨，在任何時候、以任何形式、把任何一塊中國領土從中國分裂出去。」，簡稱「6個任何」；另一方面，北京擴大對台灣基層的交流，例如提出涵蓋的財稅、教育、醫療方面的31項惠台措施，以及公布吸引台資企業參與大陸5G技術與標準制定等行業的26條措施，以吸引台灣企業與民眾參與中國經濟發展，意在繞過政府，直接拉攏與民間的關係，落實「兩岸一家親」的理念。習近平2019年1月在「告台灣同胞書」發表40週年紀念會時，除強調「和平統一、一國兩制」的基本方針、以及兩岸在一中原則上達成「九二共識」，也提出將攜手推動民族復興、探索「兩制」台灣方案、堅持一個中國原則、深化兩岸融合發展、實現同胞心靈契合的「習五條」。不過，3月起香港展開一連串反對《逃犯條例》修訂草案的「反送中」社會運動，讓國際社會對於香港在「一國兩制」下的發展成效感到懷疑，也讓台灣多數民眾加深對「一國兩制」的反感。在面對2020年初即將到來的大選，主要政黨政治人物也紛紛表態反對接受「一國兩制」。

Q 什麼是「九二共識」？

A 這是海基會與海協會於1992年香港會談中所形成的默契。其核心內容是「一個中國，各自表述」，亦即兩岸可以對「一個中國」的意義自行論述，以便繼續「交流、對話、擱置爭議」。不過，九二共識已經由口頭協商，並未構成正式文件。

發展過程

台灣內部的族群分裂，源於1945年國民黨政府接收台灣後施政所引發的不滿。當時跟隨政府來台的外省人比原居台灣的本省人容易取得較佳的政經地位；加上時任行政長官陳儀既未能改善戰後經濟困境，又放任官員貪污、軍警為非作歹，終於在1947年爆發「二二八事件」。然而國民政府派遣軍隊赴台平息事件的過程中造成無辜死傷，因此種下本省人對外省人的夙怨。1949年國民政府在國共內戰中失利敗退台灣，下令戒嚴，以《動員戡亂時期臨時條款》實施一黨專政，至1987年解嚴為止，史稱「白色恐怖時期」。許多無辜人民因被指為「匪諜」而遭受迫害，本省人與外省皆在其中，但本省人占多數。

在族群對立的氛圍下，台灣本土意識也不斷增長。蔣經國時代的中央和地方民代選舉中，本土勢力漸長，蔣經國也隨後指定本省籍的李登輝為接班人。2000年偏向獨派的民進黨總統候選人陳水扁勝選，創下我國第一次政黨輪替紀錄。陳水扁政府透過各種政策深化「台灣意識」，期望提升民眾的台灣認同度；卻在國家主權和外交政策過於偏激引發

「烽火外交」之抨擊，其「一邊一國論」也引起美國小布希政府之不滿。扁政府外交上的失分，加上後期弊案纏身，促成2008年二次政黨輪替，由主張修復兩岸關係的國民黨候選人馬英九當選。馬政府八年內兩岸簽署23項協議，但其中《海峽兩岸服務貿易協議》（簡稱服貿協議）引起「太陽花學運」，台灣輿論出現擔心過度傾中的聲音。

中共官方始終堅持世界上只有一個中國，台灣是中國不可分割的一部分，成為兩岸往來的一大障礙。而隨著時間推移，民間交流漸增。1987年7月台灣解除戒嚴令、緩和兩岸敵對氣氛後，政府即開放探親；行政院下設「大陸委員會」（簡稱陸委會）專責相關政策工作，亦於民間成立半官方的「財團法人海峽交流基金會」（簡稱海基會）。中國也相繼成立官方的「國務院台灣事務辦公室」（簡稱國台辦）和半官方的「海峽兩岸關係協會」（簡稱海協會）。兩岸首次正式破冰談判，是1993年海基、海協兩會以民間模式展開的「辜汪會談」，但在1995年李登輝訪美後形同中止。李登輝在1999年發表「兩國論」後兩岸陷入緊張。2005年時任國民黨主席的連戰訪中，與中共總書記胡錦濤共同開啟國共論壇，做為黨對黨的交流平台。兩岸官方交流一直到2008年馬政府時代，才由台灣代表江丙坤和中國代表陳雲林重啟海基會與海協會的談判管道。兩岸兩會在馬政府時期共進行了11次會談；但總統蔡英文在2016年520就職後，北京以台北不接受九二共識為由，中斷兩會會談管道。

〔重要焦點 ①〕中華民國退出聯合國

中華民國原是聯合國創立會員國之一，但中共自1949年建政以來，便與我國爭取代表中國的資格。起初中華民國尚得到多數國家支持；1961年後，因支持中共的第三世界國家數目漸增，中華民國便在聯合國大會提案將「中國代表權」一案列入需要三分之二會員國同意才能通過的「重要議題」，藉以提高中共取代中華民國的難度。然至1971年，中共已掌握過半數會員國票數，中華民國所提的門檻議案無法過關。美國當時為了聯中制蘇，提出中共、中華民國並存的「雙重代表案」；中共盟友阿爾巴尼亞和阿爾及利亞等國又另外提出由中共取代蔣介石政權的「兩阿議案」並順利通過，成為聯合國大會第2758號決議，中華民國就此喪失中國代表權。為了維護國家尊嚴，中華民國在1971年10月25日宣布退出聯合國，至今仍積極尋求參與聯合國相關會議的途徑。

〔重要焦點 ②〕美國副總統彭斯在哈德遜研究所與威爾遜中心的演說

2018年10月4日美國副總統彭斯在哈德遜研究所智庫的演說中，嚴厲批判中國並未遵循古典自由主義原則，在過去25年間以不公平的方式

成為世界第二大經濟體，並且正前所未有地運用政治、經濟、軍事工具影響美國利益和國內政治。在外交上，中國設置債務陷阱，向亞、非、歐、拉美國家提供貸款而取得話語權，更接連教唆盟邦與台灣斷交，嚴重影響台海穩定。儘管美國遵循「三個聯合公報」和《台灣關係法》中的「一個中國」政策，但始終相信台灣的民主制度是全球華人的標竿。

2019年10月24日，彭斯於華府威爾遜中心再次針對中國政策發表演說，延續在哈德遜研究所演講的基調，除批判中國的債務外交、軍事擴張主義、對教徒的壓迫與監控全民等問題，也批評中國採取操縱貨幣與強迫技術轉移等不利於自由公平貿易的政策。彭斯強調川普政府為了創造更公平、更安全、更和平的世界，決心在坦誠、公平與相互尊重的基礎上與中國建立關係。針對台灣議題，彭斯表示美國和台灣站在一起，一同捍衛台灣得來不易的自由。他提到川普政府授權更多的對台軍售，也承認台灣做為世界重要貿易經濟體、以及中華文化與民主燈塔的地位。

兩岸問題的發端與演變

世界怎麼看

因為政黨輪替而忽冷忽熱的兩岸關係，經常成為大國之間角力的場域。對台灣來說，美國與日本是最重要的夥伴。韓戰結束後美國為了防堵共產勢力的擴張，於1954年與中華民國簽定《中美共同防禦條約》（Sino-American Mutual Defense Treaty），允諾協防台海、提供經濟援助；然而，隨著美蘇中三方關係微妙的演變，美國於1979年正式與中共建交，與中華民國斷交，並以《台灣關係法》（Taiwan Relations Act）取代《中美共同防禦條約》，出售台灣防衛性質的武器。中美建交與《台灣關係法》於2019年邁入40週年，在美中關係競爭敵意上升的轉折時刻，台灣的民主體制和戰略地位更加凸顯。

日本則長期與台灣友好，在經貿、觀光、文化各方面交流甚多，甚至在中國的抗議聲浪下，仍然給予台灣旅日免簽證的優惠。相較之下，日本與中國長期因「南京大屠殺」等歷史爭議而存在矛盾。但在公開的官方態度上，日本則與世界上多數國家相同，在「一個中國」政策的基礎上承認中共政權，在外交場域不承認中華民國（台灣）的正式地位。

15 香港——一國兩制下「反送中」引爆長期民怨

自1997年回歸中國以來，香港的民生、經濟、社會、司法獨立與政治各個層面，對比中國當年承諾的「一國兩制、五十年不變」相去甚遠，整個社會經歷空前巨變。「反送中」運動只是20多年累積民怨的冰山一角，引發的危機衝擊著香港的法治、基本人權與經濟發展。「一國兩制」何去何從？全世界都在看。

今日現況

1997年香港回歸中國後，為中國特別行政區，擁有中國所承諾的《基本法》做為高度自治、港人治港的行政區法源，也是中國向全世界展示「一國兩制」的窗口。香港現今約有750萬人口；自1841年鴉片戰爭後成為進出口零關稅的自由港，歷經七○年代末開放外國銀行投資，到九○年代高度發展，一躍成為與倫敦和紐約相提並論的世界第三大金融中心。其經濟成長仰賴蓬勃的傳統貿易及物流、金融服務、旅遊零售及房地產相關產業，享有美國和國際承認的獨立關稅區地位，也是目前全球首屈一指最自由的經濟體。

回歸後，中國為進一步深化與香港的關係，2003年與香港簽署《內地與香港關於建立更緊密經貿關係的安排》（Mainland and Hong Kong Closer Economic Partnership Arrangement, CEPA），藉由開放商品及服務市場將香港整合至中國的區域經濟。此後香港成為連接中國與全球市場的「超級聯繫人」，在2018年中國1,349億美元的外國直接投資（FDI）中，光是香港就囊括了960億、約七成占比。

然而儘管中港經貿依存度高，卻始終無法拉近香港人民與中國當局的關係，諸多因素加大彼此的隔閡。經濟方面，回歸之後的香港飽受貧富差距之苦，0.539的基尼係數已超過可能造成社會動盪的0.4警戒線，勞動階層陷入世界上最高工時（平均一週工作50小時）、低收入（平均時薪4.82美元），以及房價高達一般家庭年收入的20倍的困境，社會階級流動性大幅降低，生活條件急遽惡化。再者，自2003年赴港自由行開放以來，大量中國觀光客湧入改變了當地的生活方式，例如商店租金高漲迫使老店、特色小店難以為繼，一變為陸客喜好的藥妝、3C、珠寶名品連鎖店。政治方面，多年來在一國兩制架構下，《基本法》賦予香港實行高度自治，享有行政管理權、立法權、獨立的司法權和終審權的保證遭受蠶食、限縮，每每引發社會強烈不滿。到了2019年，香港人儘管仍擁有名列全球第15的傲人GDP表現；但根據調查，民眾對「中國人」

的身分認同感卻降到了新低，對「香港人」的身分認同則來到97年後的新高點。長期累積的民怨終於在2019年夏天因港府推動《逃犯條例》修訂草案（又稱「送中條例」）而引爆6月由香港「民間人權陣線」（簡稱「民陣」）號召、規模達百萬人的「反送中大遊行」。這項法案被視為有利於中國當局進一步迫害異議分子，嚴重侵害香港的司法獨立。自此，一連串爭取基本人權、法治的街頭抗爭運動炸鍋式展開，並且定調出「徹底撤回修例；收回暴動定義；撤銷對抗爭者的控罪；徹底追究警隊濫權；以行政命令解散立法會、立即實行雙普選」的「五大訴求」。

香港行政長官林鄭月娥面對示威者遲遲未能正面回應，反而默許警方使用催淚彈、橡膠子彈等具殺傷力的武器來驅趕抗爭人群，縱容黑道勢力對民眾施暴，與北京當局異口同聲將示威者貼上「暴民」標籤。港警的鎮壓手段則日漸粗暴，甚至進入校園迫使示威者誓死抵抗，在在深化民眾對執政當局的失望。加上這場群眾運動是透過社群網絡組織、沒有特定領袖，官民始終缺乏有效對話機制，也提高了衝突落幕的難度。截至11月下旬，香港人民透過區議會選舉表達了明確立場，香港泛民主派壓倒性大勝建制派，然而五大訴求除了已撤回修例，其他四大訴求尚未達成。而更多濫權執法、離奇命案的調查與司法訴訟才正要展開；但要如何展開，莫不成為全球關注的焦點。

發展過程

1843年《南京條約》割讓香港～1997年香港回歸

香港島與九龍半島分別於1843年《南京條約》、1860年《北京條約》割讓給英國。1898年英國為阻止瘟疫蔓延、加強防務和拓展用地，以一紙《展拓香港界址專條》迫清廷同意租借九龍半島界限街以北、深圳河以南的新界土地99年。殖民期間，英國派設總督負責香港治理事務，管治手法以盡量貼近在地文化來減低出動軍警鎮壓的成本；後期漸採懷柔、民生經濟建設多，加以注重商業發展，香港在六〇、七〇年代後經濟起飛，奠定亞洲金融中心地位。

1984年12月19日，中英雙方經過兩年談判，由英國首相柴契爾夫人與中國國務院總理趙紫陽，在中共中央軍委主席鄧小平等人見證下，於北京人民大會堂簽下《中英聯合聲明》（Sino-British Joint Declaration），並向聯合國秘書處登記為具有法律約束力的「國際條約」。該文件確認英國將於1997年將香港島、九龍、新界三地的主權一併移交給中華人民共和國；中國則承諾「除外交和國防事務之外，香港享有高度的自治權」、「享有行政管理權、立法權、獨立的司法權和終審權」、「香港現行社會、經濟體制不變、生活方式不變。依法保障人身、言論、出版、集會結社……各項權利及自由」，並重申「五十年不

變的一國兩制」，言下之意是繁華的香港可以馬照跑、舞照跳。1997年7月1日在海內外華人一片歡欣鼓舞聲中，香港主權正式移交中國；規範香港與中國關係及權利義務的《香港基本法》（以下簡稱《基本法》）同日生效，其內容呼應《中英聯合聲明》「一國兩制、高度自治、港人治港」的核心原則。

97年回歸～2014年雨傘革命爆發

97年回歸後，香港既有、並受《基本法》保障的制度與生活方式面臨一次次考驗。香港第一任特首董建華（任期為1997～2005年）在1999年曾就香港居留權問題繞過香港法院，逕自向全國人民代表大會常務委員會（簡稱「人大常委會」）尋求釋法，最後推翻香港終審法院的判決，外界質疑是干涉香港的司法獨立與終審權威。2002年時任中國副總理錢其琛希望香港政府盡快依《基本法》第23條立法，禁止叛國、分裂國家等行為，不過香港人擔憂這樣的立法將使中國任意以「國家安全」為由侵犯人民，因而引發強烈反彈。2003年初，由於中國隱瞞SARS疫情導致香港疫情大爆發而政府反應不及，造成百人死亡、旅遊業嚴重受創。同年香港政府亦爆出多項弊案，失業率來到歷年最高的8.7%。於是在香港回歸六週年當天，民間人權陣線發動了「七一遊行」，約有50萬人上街表達對政府的不滿。

為了振興重創的旅遊業以挽救民望，時任行政會議召集人梁振英受特首之託與中國商討開放陸客自由行，之後香港旅遊市場出現3倍成長、失業率降至2.8%。但也相對衍生出許多社會問題，包括中國孕婦前仆後繼到香港產下「雙非嬰兒」（父母皆非香港居民，下一代卻可取得香港永久居留權），加重香港醫療、社會資源的負擔；中國「水貨客」從香港搶購奶粉與生活物品，帶回中國賺取差價，造成香港物資缺乏；公共與交通設施不敷使用、中國旅客缺乏公德心的種種行徑，引發港民與新移民的對立。此外，香港房價因為中國資金湧入而大漲將近400%，房價所得比高居全球第一，特有的「劏房」（劏音同「湯」）分割住居形式因此出現。

第二任特首曾蔭權執政期間（2005～2012年），衝突點從社會問題擴大到政治層面。根據《基本法》，香港得循序漸進實踐一人一票普選特首及全數立法會議員。但到了2007年12月底，中國人大常委回覆香港政府，表示決定不執行2012年「雙普選」，而將特首普選日期延至2017年、立法會選舉延至2020年，泛民主派人士極度不滿。再者，2011年港府向立法會提交條例草案建議，欲以新的替補機制來解決未來立法會的議席出缺問題，也就是不需經過重新補選程序，直接讓該議席原有選區內的第二高票候選人替補空缺，遭百名學者抗議此為剝奪選民的選舉權。「雙普選」與「替補機制」的爭議，凸顯了港人權利的萎

縮。

2012年，新任特首梁振英上任後推行改革，包括阻止中國孕婦到香港生育的「零雙非」政策；實施「限奶令」遏制水貨客造成的香港奶粉荒；將深圳旅客「一簽多行」改為「一周一行」，以減緩旅客過多的亂象；卻因政策漏洞而無法有效改善社會失序情形。而此時，港人對政治自由的渴望卻在北京當局阻擋下更加難以實現。

2014年「人大831」引爆雨傘革命

2014年8月31日，中國人大常委會針對2017年香港特首和立法會普選設下人稱「大三閘」的三項提名限制：一、須按四大界別（工商金融界、專業界、勞工社福宗教界、各級議員與機構代表）選出1,200人的提名委員會；二、特首參選人須獲得半數委員提名；三、委員會只能選出2到3名候選人。「人大831」的大三閘大力斬斷了泛民主派的提名可能性，迫使港民只能在框架內「普選」親中的建制派。「真普選」希望再次落空，民間燃起熊熊怒火。學生聯會與學民思潮召集人黃之鋒等人發動罷課，提出「公民提名、廢除立法會功能組別、中國人大常委會收回決定、並且道歉」的四大訴求。同年9月28日，學者戴耀庭、陳健民等9人號召「和平占中」，近萬人於是占據金鐘、中環、銅鑼灣要道以示抗議。群眾在煙霧中以雨傘抵擋警方胡椒噴霧、催淚彈攻擊的身影，成為這場抗議行動的標誌，「占中運動」也因此稱作「雨傘革命」。2014年12月中、雨傘革命79天後仍因不敵警方強力驅離而畫下句點，政府與市民的關係至此覆水難收，成為日後香港命運的轉捩點。

2019年：反送中運動 長期民怨徹底掀牌

2019年2月，香港特首林鄭月娥與其施政團隊針對陳同佳在台灣犯下的「港女箱屍命案」推動《逃犯條例》修訂草案，意圖修補司法漏洞，避免香港成為「逃犯天堂」。消息一出，司法遭到干預的噩夢再度縈繞，民眾擔心中國當局可依此任意將其認定的香港嫌疑犯送至中國，在不平等又不公開的司法體系下審判，進一步迫害在港異議分子、影響個人自由與司法獨立，引來社會批判。

2019年6月9日，民陣發起「反送中大遊行」，但103萬民眾走上街頭仍擋不住立法會執意進行條例二讀。各界於是發動罷工、罷市、罷課，警民衝突不斷。6月15日，港府宣布暫緩修例，此時民眾對於港警以催淚彈、橡膠子彈、布袋彈回應示威者，以及港府將衝突定調為「暴動」感到憤怒，又激起200萬人、約香港三分之一人口上街怒吼，要求撤銷暴動定性與法案。7月1日香港回歸紀念日當天，港府遲未正面回應，大批示威者衝入立法會，透過《香港人抗爭宣言》表達對「香港特區政府成立至今22年，政經民生每況愈下。現任特首林鄭月娥上台後情

況變本加厲，更漠視民間逾百萬民意」的不滿，高喊「沒有暴徒，只有暴政！」。占領者要求政府：①撤回《逃犯條例》修正案、②成立調查委員會追究警方濫權、③撤回抗爭活動的暴動定性、④釋放被捕抗爭者並撤銷其罪、⑤落實特首與立法會的真普選，並以此「五大訴求」為抗爭運動定調。

港府一方面消極以對，另一方面又授權警方選擇性執法、鎮壓力道不斷從催淚彈一路升級，加以6月以來死因不明的「無可疑」命案暴增，整座城市籠罩在白色催淚煙和恐怖的氣氛之中。9月4日，港府宣布撤回條例，對其他四項訴求則寸步不讓，民眾得不到官方對「721元朗白衣人恐襲事件」、「831警方衝入太子站無差別鎮壓施暴」的合理說法，衝突始終無解。

10月以後情勢更是火上澆油。港警以實彈射擊示威者、政府實施《禁蒙面法》；更有甚者，擁有學術自由、自治精神的大學殿堂也淪為衝突新戰場，香港中文大學和香港理工大學校園遭遇始料未及的激烈攻防，幾千發催淚彈與汽油彈橫飛的戰爭大火場面震驚全世界。截至11月下旬，香港警方承認拘捕超過5,800人、年齡介於11到83歲之間，總共發射約1萬枚催淚彈與19發實彈。然而運動至今，確切的死傷情形難以估計。

根據香港中文大學傳播與民意調查中心10月上旬的調查結果，香港首次有逾5成民眾對警察「零信任」、超過7成的人希望特首下台、超過8成的人希望落實雙普選。而反送中運動爆發以來，香港的觀光人數已銳減7成、經濟出現十年來首次衰退。

【STORY】反送中導火線「港女箱屍命案」

整場反送中運動的導火線，源自於2018年2月17日香港男子陳同佳在台灣犯下殺人棄屍的「港女箱屍命案」。陳男逃回香港後，由於港台司法機構缺乏罪犯引渡協議，香港法院僅能因盜取死者財物將其以洗錢罪判刑入獄，死者陳曉穎的家屬盼不到正義伸張。其實在案件曝光後，台灣士林地檢署曾三度向香港政府請求引渡未果。2019年10月在陳男即將刑滿出獄之際，香港特首卻主動拋出陳男返台「自首」的意願。時值反送中運動如火如荼進行，外界認為陳同佳自願返台受審可能有偷渡《送中條例》之嫌，便宜行事的做法在敏感的主權議題下反而起人疑竇。台灣政府幾經思量，決定派出檢警單位赴港帶回嫌犯，又被香港當局拒絕。陳男出獄後，因為香港社會動盪與台灣選舉的不確定性，傳出可能在2020年台灣大選後才考慮來台。外界形容這樁情殺案好比蝴蝶效應，陳同佳一個人的犯行竟掀起一場翻天覆地的時代革命。

〔重要焦點 ①〕被箝制的言論自由與高鐵一地兩檢

根據非政府組織「自由之家」(Freedom House)的報告，香港的自由度自2014年起連續多年掉分，尤其以出版言論自由和法治自由受到的威脅最為嚴重。2014年支持占中運動的壹傳媒創辦人黎智英遭人扔擲豬內臟；調查異議人士死亡的《明報》前總編輯劉進圖當街被砍。2015

年計畫出版習近平醜聞書刊的銅鑼灣書店店長林榮基與股東等5人突然失蹤，後來證實遭到中共當局控制，引起港人極大恐慌。

2018年廣深港高鐵香港段全線營運後，為加速通關效率實施了「一地兩檢」措施，也就是在西九龍站內劃定一部分月台和區域，將其歸為中國內地範圍的「口岸區」，派駐中國出入境檢查、海關、檢疫、公安等單位執行中國法律。香港民意代表和法律專家對此看法不一，其中反對派主張此做法違反《基本法》第18條「大陸全國性法律除列於基本法附件三者外，不在香港實施」的規定，形同割地賣港。

〔重要焦點②〕《基本法》的普選條文與近年選舉爭議

香港《基本法》對香港特首「普選」的說法是：「由一個具廣泛代表性的提名委員會按民主程序提名後普選產生（行政長官）。」對此，民主派認為其中涉及篩選，並非實質的普選。因而在2008年以後，社會上出現「堅持2012真普選、不要2017假民主」的強烈訴求。

事實上，香港人近年的從政之路亦格外艱辛。2016年香港立法會當選議員游蕙禎、梁頌恆、劉小麗等人因為在立法會宣讀誓詞時，其意識形態和誓詞內容不被立法會祕書長接受，最終釀成DQ（disqualify，即取消資格）的軒然大波。中國人大甚至特別釋法要求當選人宣誓時必須「真誠」且「莊重」，否則視同當選無效。其他又如2016年香港本土民主前線成員梁天琦欲參加立法會選舉；2019年香港眾志成員黃之鋒欲參加區議會選舉，都被選舉主任以政治篩選與思想審查的手段剝奪參政權利，類似案件層出不窮。

世界怎麼看

反送中運動是香港1997年回歸中國後所爆發最嚴重的衝突。英國《金融時報》（Financial Times）在社論中指出，香港當局因危機處理失當而失去正當性。更糟的是，香港年輕一代人失去對政府的信任，社會高度撕裂，局面變得難以收拾。

面對火車對撞的態勢，各國紛紛表態希望港府與示威者雙方克制，避免傷亡事件發生。2019年8月舉行的七大工業國峰會（G7）上，英、美、法、加拿大等多國領袖敦促北京應該信守在《中英聯合聲明》中承諾的香港自治權。德國總理梅克爾在9月訪問中國時強調「必須賦予（香港）公民權利與自由」並「以對話防止暴力」；法國總統馬克宏則當面向中國國家主席習近平表達「香港議題需要對話」。日本政界也罕見地公開發表看法，例如民主黨黨魁枝野幸男表示支持「保護民主的行動」；台灣總統蔡英文也喊話「北京與香港政府回應人民的不該是子彈，而是對民主自由的承諾」。英國則多次呼籲中國遵守《中英聯合聲明》，並且發表《香港問題半年報告》，強調各方必須進行有意義的對

話。國際特赦組織（Amnesty International）等20多個國際人權組織也去信要求聯合國公開譴責香港政府與警隊「系統性地侵犯香港市民和平集會自由和言論自由」、「使用不必要及過度的武力」。不過上述大多只是口頭譴責，進一步行動尚待研擬與執行。

Q 《香港人權與民主法案》有哪些重要內容？

《香港人權與民主法案》的主要內容包括：一、美國國務卿必須每年向國會提交報告，審視香港是否有違反人權、自由和自治的情事；一旦發現屬實，美國將取消根據《美國 - 香港政策法》（United States-Hong Kong Policy Act，又稱《香港關係法》）給予香港的特別待遇，如關稅優惠。二、美國總統應向國會報告，並可對在香港境內侵害人權者凍結資產、拒發簽證或臨時入境許可等。三、國會應譴責中國利用媒體散播假消息、恐嚇美國及其他國家外交人員及其家屬的行為，並要求國務卿在審理相關記者的美國簽證時應考量上述情事。四、要求美國商務部考慮調整可能被用來製成不當管制或監視港人的設備相關出口貨品。

[illegible]

16 新疆—維吾爾文化面臨根絕危機

新疆做為礦產開發重鎮與中國西進的窗口，數十年來漢族大量移入，不平等的社會資源分配，埋下維漢兩族對立的因子。以2009年七五事件為轉捩點，中國當局開始在新疆實施高壓統治。維吾爾族人面臨近乎滅絕式的全面打壓，演變成當今世上最嚴重的人權問題。

今日現況

新疆現為中國統治下的新疆維吾爾自治區，面積約166萬平方公里，人口約2500萬，是中國面積最大、人口密度最低的省分。當地經濟原以農牧為主，工業遲至九〇年代才開始發展，豐富的礦藏使得石油化工、煤化工逐漸成為該區重點產業。而隨著工業發展，當地新興城市林立，交通運輸亦漸開通。2013年中國提出「一帶一路」藍圖，具關鍵地理位置的新疆更被定位成向中亞開放的窗口及交通樞紐，因此政府在公路、鐵路建設項目的投資金額和總里程均快速推進。近年官方以塔克拉瑪干沙漠風光、天山美景與少數民族風情為號召，重點發展觀光業並加強主要景點間的聯繫交通，取得顯著的成效。

在新疆的主要民族中，維吾爾族約占45%、漢人約占40%，幾十年下來兩族人口比例愈來愈逼近。維漢在種族、宗教、語言和文化傳統上本就存在著歧異，加上歷代統治者未能尊重維吾爾人的民族特性，導致種族衝突頻傳。19世紀以來新疆（東突厥斯坦）獨立運動之聲未曾間斷。

2009年烏魯木齊發生震驚世界的「七五事件」，之後幾年甚至有部分維族人跟「伊斯蘭國」掛鉤，於是中國維穩部署、社會監控、打擊疆獨的力道更加猛烈。為了杜絕分離主義、極端主義與恐怖主義，中國政府從2016年開始推行「宗教中國化」政策，接著在2017年頒布《新疆維吾爾自治區去極端化條例》，明令禁止維族人穿戴面紗、非正常蓄鬍等。在連番針對性的政策下，據信已有高達150萬信奉伊斯蘭教的維族人被送入名為「職業技能教育培訓中心」、事實上是「再教育營」的監禁機構中接受愛國愛黨的思想改造。大規模違反意願的關押與慘無人道的身心虐待，儼然淪為「21世紀的集中營」。

隨著不同媒體與聯合國、人權觀察等國際組織收集到的「再教育營」證據陸續曝光，各國也打破沈默，紛紛表態譴責。2019年2月土耳其外交部發言人哈米·阿克索伊（Hami Aksoy）痛斥「中國當局對維吾爾人採取的系統化同化政策是人道上重大恥辱」；歐洲議會以高票數決議通過，要求中國關閉所有再教育營、立即無條件釋放所有遭拘押人士；美國則通過《維吾爾人權政策法案》（Uyghur Human Rights

Policy Act），包括對參與興建新疆集中營的中國企業實行制裁、制裁相關中共官員等。一波接一波強大的國際壓力，無一不是想在如同納粹殲滅猶太人般無可挽回的災難發生前，及時阻止中國當局繼續以殘暴手段對待維吾爾人。

發展過程

新疆維吾爾自治區自古被中國稱為西域，清朝乾隆皇帝以平定蒙古族引發的準噶爾族亂事為由，將新疆納入清朝領土。初期未有積極治理，直到俄國勢力於清朝中葉進入中國西北地區，才深感其戰略地位的重要性，於1884年清光緒時期設置新疆省。然而，世居疆區的維吾爾人信奉伊斯蘭教，血統與中亞游牧民族較為相近，跟傳統漢人社會格格不入，獨立建國聲浪漸起。1911年新疆在革命浪潮中落入軍閥控制，維吾爾人面對貪腐專斷的統治，曾兩度短暫獨立建國：1933年在英國協助下建立「東突厥斯坦共和國」，除了選出總統和總理，更設立國旗、護照、貨幣等，但僅僅三個月便遭新疆軍閥馬仲英所消滅；1944年再憑藉著蘇聯的軍事支援，建立「東突厥斯坦伊斯蘭共和國」，後因蘇聯與當時的國民政府簽訂《中蘇友好條約》，令共和國名存實亡，兩次獨立皆無疾而終。

1949年中共建政、成立新疆維吾爾自治區，維吾爾人在高壓統治下生活窮困，獨立呼聲不斷。加上漢人在九〇年代石油工業「穩定東部、發展西部」的方針下大量移入，改變當地的人口結構，首府烏魯木齊的漢人比例更高達七成五。維族人在漢人移入後漸成為社會競爭的弱勢者，引發彼此的不睦情結。

帶領獨立運動的主要組織包括2004年成立、主張和平對話的「世界維吾爾代表大會」（World Uyghur Congress，簡稱世維會）。另有疆獨武裝團體「東突厥斯坦斯坦伊斯蘭運動」（East Turkistan Islamic Movement，ETIM，簡稱東伊運）主張以激進的聖戰爭取疆獨，遭到中國政府極力打壓。2009年6月，兩名維族青年在廣東玩具工廠的維漢鬥毆中喪生，引爆了7月5日在遙遠家鄉烏魯木齊的「七五事件」。兩族人民血腥相殘，隨即又遭警方壓制，造成約197人死亡。當局指控時任世維會主席的新疆自由人士熱比婭（Rabiye Qadir）從境外煽動。熱比婭則在美國公開否認該指控。

七五事件後，嚴重衝突未曾停歇，陸續又發生重大暴力事件如2011年和闐襲警案、2013年天安門金水橋吉普車衝撞案、2014年昆明火車站黑衣刀手恐怖攻擊案等，在在顯示疆獨的激烈訴求。

【INFO】新疆自由女鬥士熱比婭

出身貧困的維吾爾女子熱比婭，因經營中俄邊境貿易致富，1993年當選中國政協委員。由

於其立場支持維吾爾人，遭中共以洩密罪逮捕入獄。經美國斡旋藉保外就醫流亡美國後，熱比婭大力宣揚新疆人權議題，在2006～2017年間擔任世界維吾爾大會主席，主張以和平手段解決新疆問題，三度獲得諾貝爾和平獎提名。然而中共無法容忍其言論，將她在中國的財產清算沒收，其子女也遭到軟禁。

世界怎麼看

中國對於疆獨運動從未讓步，不僅是基於對抗分裂主義的立場，更因此區坐擁油田和煤礦資源，是中國不可或缺的能源和經濟來源。而且由於疆獨運動濃厚的伊斯蘭色彩，官方藉此對國際宣稱其為恐怖行動，以汙名化方式淡化高壓統治下的新疆人權問題。國際上，除了有血緣相近的土耳其及相鄰中亞國家支持外，主要伊斯蘭極端團體也表達對新疆穆斯林命運的關切。而在中國、俄羅斯與中亞國家透過上海合作組織展開軍事與反恐合作後，哈薩克、吉爾吉斯等過去對東突人士伸出援手的國家，現在也不得不縮手。

以往，由於疆獨運動不如藏獨運動有印度做為與西方媒體接觸的根據地，境內活動無法外傳而難以獲得國際關注。但自2001年美阿戰爭後，許多西方媒體陸續從阿富汗進入新疆，烏魯木齊七五事件得以躍上國際媒體版面，疆獨運動終於能對外發聲。而面對2011年以來升溫的衝突局勢，中國當局對內採取全力打擊手段，不僅對武裝分子採取堅定立場，新疆的知識分子與平民也難逃監控與軟禁。外交方面，北京當局則以「一帶一路」等經濟手段拉攏中亞各國與土耳其，希望這些與維吾爾族關係密切的國家轉變態度，協助打擊疆獨。

只是近年中國政府把撲滅疆獨的決心轉化為對維吾爾族人的洗腦改造，甚至將管控新疆的粗暴手段輸出到全國伊斯蘭信仰地區，例如拆除寧夏回族自治區多座清真寺的月牙標誌和穹頂，企圖抹去伊斯蘭的精神象徵。如此違反人性及迫害宗教信仰自由的統治方式終究引來國際強烈譴責。

17 西藏—流亡一甲子 看不到盡頭的回家路

1959年3月10日西藏抗暴以來，跟隨達賴喇嘛流亡海外的藏人已有15萬人，境內的藏人有600萬人。不管是支持名副其實高度自治的中間道路或者追求西藏獨立，一甲子以來境內外藏人一致的呼喊就是達賴喇嘛要回家、藏人要自由。

今日現況

西藏位於素有世界屋脊之稱的青藏高原，目前屬中共省級自治區。其人口約330萬人，藏族占九成，經濟以農牧業為主。西藏在1950年被中共納入中國領土後起義失敗，政教領袖達賴喇嘛（Dalai Lama）在1959年率眾逃往印度於達蘭薩拉（Dharamsala）成立流亡政府。後因國際情勢轉變，從爭取獨立轉而爭取「一國兩制」的高度自治權。2002年起，達賴喇嘛與中共展開多次談判，應中共要求口頭承認西藏為中國的一部分，但他主張將現有西藏自治區，與青海、甘肅、雲南、四川等藏人散居處合併為「大藏區」，並要求實行高度自治。然而中共堅持維持現狀且聲稱現已實施自治，因此雙方至今未能達成共識。2011年4月，達賴喇嘛將政治權力交給首任民選總理洛桑森格（Lobsang Sangay），但北京當局仍拒絕與其談判。

儘管中共每年編列數百億人民幣預算欲「改善」藏人經濟、交通和衛生方面的情況，但宗教、文化、語言的流失，讓藏獨團體仍持續以各種手段爭取獨立，除了自治區外包括所有傳統西藏地區，內部因民族與政教問題而衝突不斷。2009年至今已經有超過160名境內外藏人因抗議高壓統治而自焚。2018年5月致力推動藏語教育的札西文色（Tashi Wangchuk）被控「煽動分裂國家罪」，判處5年有期徒刑。

發展過程

西藏在唐代稱做吐番，元、明、清等歷代正史資料與官方地理典籍皆顯示，西藏被列為西域、外夷等，並不屬於中國領域也非中國統治管轄範圍，從親疏程度的排序上更遠於列為外國的日本。由於地處偏遠、高原氣候和政教合一的制度，西藏境內一切事務完全由藏人自行治理。西藏因為以宗教社會為主體，加以地理條件的限制而需求中國提供軍事保護和物質援助，亦未謀求成為主權國家。然而1949年中共建政後派兵進駐，西藏代表在中共優勢軍力脅迫下簽署了《十七條協議》，承認西藏為中國的一部分，但得到中共保證藏人可實行民族自治、政教制度不變。然而，中共並未遵守承諾，毫不尊重藏人原本的宗教文化，終於在

1959年引爆了抗暴起義，在中共強力鎮壓下有數萬藏人身亡。1959年3月17日8萬藏民跟隨政教領袖達賴喇嘛越過喜馬拉雅山，逃往印度、在印北的達蘭薩拉小鎮成立流亡政府。

此後，達賴喇嘛走訪各國，傳布中共鎮壓西藏的實況、爭取各國支持藏獨。達賴喇嘛處於劣勢卻反對暴力而主張和平解決問題，在1989年獲得諾貝爾和平獎。中共方面為了避免國內分離主義，絲毫未對藏獨讓步，持續鎮壓西藏的語言、宗教與傳統。1978年鄧小平掌權後，逐漸對西藏改採開放政策，但藏人訴求獨立並要求讓達賴喇嘛返回，仍引發多次流血示威。原本藏獨運動在六○年代得到印、美等國際支持；七○年代卻在美國欲聯中制蘇、印度礙於外交情勢而皆欲改善與中方關係的局面下，兩國不再公開支持藏獨；達賴喇嘛便轉而訴求西藏的人權和高度自治權。但不論是追求高度自治或者獨立，藏人都謹守和平非暴力的手段。即便是主張獨立的「西藏青年會」（Tibetan Youth Congress，簡稱藏青會），也是1970年在達賴喇嘛的見證下成立，並且成為培養境外年輕藏人的大本營。西藏流亡政府代表與中共自2002年展開談判，因中共堅持自古擁有對西藏的主權，導致雙方未達共識。西藏的民族生存、宗教信仰、語言文化長期遭受中共浩劫式地傷害，而中共的武力鎮壓仍讓藏人記憶猶新，使得分離運動至今未能終止。

〔重要焦點〕達賴喇嘛轉世制度爭議

根敦確吉尼瑪在1989年於西藏那曲出生。1995年5月，14世達賴喇嘛依照藏傳佛教傳統，認證他為第10世班禪喇嘛（Penchen Lama）的轉世靈童，也就是11世班禪喇嘛。3天後，6歲的班禪喇嘛與家人被中共當局帶走，至今音訊全無。同年中共又認定確吉傑布為11世班禪喇嘛，外界稱之為「漢班禪」。

在藏傳佛教格魯派傳承中，達賴喇嘛和班禪喇嘛互為師徒，因此14世達賴喇嘛認證11世班禪喇嘛，而11世班禪喇嘛則扮演對15世達賴喇嘛的認證舉足輕重的角色。中國當局帶走根敦確吉尼瑪，以及在2007年通過《藏傳佛教活佛轉世管理辦法》，都被認為是想要掌控第15世達賴喇嘛的手段。

達賴喇嘛在2019年7月就轉世議題公開表示，將在2025年決定是否轉世，但絕對不會轉世在中國，甚至也不排斥轉世在民主的台灣。未來，美國國會兩黨共同提議的《2019年西藏政策及支持法案》一旦通過，任何干預達賴喇嘛轉世的中國官員將受美方實行制裁。美國國際宗教自由事務無任所大使布朗貝克（Sam Brownback）則表示，希望聯合國能介入達賴喇嘛轉世問題。

世界怎麼看

現今多數國家因為顧及與中國的經貿往來，傾向不插手西藏問題，僅將其視為中國內政的範疇。印度一方面希望藉由西藏問題來牽制中共，另一方面又怕西藏獨立後會向印度索回1962年中印邊界戰爭後被占領的土地，所以對西藏問題的態度始終曖昧不明。印度政府不承認西藏駐印流亡政府，卻又默許達賴喇嘛在印度的政治作為，直到2004年中印關係緩和，印度才承認西藏自治區屬於中國。相較之下，支持西藏的聲音反而自各國民間傳來，許多政要、影視明星和藝文界人士一再公開為西藏問題譴責中國，勸說當局與達賴喇嘛展開會談。面對西藏嚴峻的人權問題、及其宗教制度遭到強力干預的狀況下，美國終於陸續頒布政策，支持西藏，例如2018年通過的《西藏旅行對等法》（The Reciprocal Access to Tibet Act），要求中國政府允許美國記者、外交官和遊客自由入藏；2019年國會兩黨議員共同提出的《2019年西藏政策及支持法案》（Tibet Policy and Support Act of 2019），針對干涉達賴喇嘛轉世的中國官員，將在其金融、經濟與簽證等方面祭出制裁。

【INFO】蓬勃發展的西藏議題民間組織

每年3月10日西藏抗暴紀念日，世界各地都有許多關心西藏的團體一邊揮舞「雪山獅子旗」，一邊聲援藏人的自由訴求。國際間長年關注西藏議題的組織包括主張藏人民族自決的「自由西藏」（Free Tibet）、致力於監督並向外界報告西藏人權與社經現況的「國際聲援西藏運動」（International Campaign for Tibet）。台灣則有地位相當於西藏流亡政府駐台代表處的「達賴喇嘛西藏宗教基金會」，以及主張應改稱「西藏」為「圖博」的「台灣圖博之友會」與「台灣自由圖博學聯」（Students for A Free Tibet；SFT-Taiwan）。此外，「西藏台灣人權連線」主張西藏人和台灣人應該站在一起，共同關切包括西藏、台灣、香港或者中國的人權；近年來更積極促成「台灣國會西藏連線」與「台北市議會西藏連線」的成立。

18 南北韓—去核進程缺共識 區域緊張再升

兩韓在韓戰後持續對抗，近來局勢因為北韓飛彈試射與氫彈試爆急速升溫。2018年兩韓領導人破冰會談，美朝亦達成去核化共識。當眾人期盼韓戰正式告終之際，局勢又添變數。

今日現況

南北韓於1953年於北緯38度線板門店簽署《朝鮮停戰協定》後，長期維持分裂的對峙情況，雙方在政治體制與經濟活動上均存在著本質的差異。政治方面，北韓為全球僅存的共產國家之一，南韓則為總統制的民主國家；經濟方面，北韓擁有豐富天然資源，但因政治體制導致產業發展不均，目前對內目前仍以工業為重，對外貿易以對中國出口煤礦、鐵礦為最大宗。據聯合國報告，北韓今年的稻米和玉米收成差，產量將跌至五年來新低，估計有四成民眾、逾1,000萬人面臨糧食短缺。南韓自六〇年代起即採取出口導向政策，2018年出口總值逾6,000億，為世界第六大出口國，其中前三大出口項目分別是半導體、石油製品和汽車。同年，南韓平均國民所得突破3萬美元，成為繼日本、澳洲後跨過三萬美元門檻的亞洲國家，晉升已開發國家之列。

2017年半島局勢高度緊張，一方面是北韓在豐溪里核子試驗場進行第6次氫彈試爆，並聲稱氫彈能裝載於洲際彈道飛彈（ICBM）上，表示已具備生產與發射能力、完成核武大業；另一方面在美中攜手運作下，聯合國安理會三度祭出對北韓制裁，限制對北韓的石油供應（減少56%）與禁止北韓出口紡織品等強力經濟手段。

2018年初，南北韓關係以迅雷不及掩耳的速度出現連續的突破進展，成為最受全球關注的地緣政治議題。北韓不同於以往，展現了前所未見的和解姿態。4月27日，在舉世矚目下，睽違11年的兩韓領袖峰在板門店登場，文在寅、金正恩攜手跨越北緯38度線，並且共同簽署《板門店宣言》，表示未來雙方將終止一切敵對行為，致力朝鮮半島無核化、和平終結韓戰，寫下了充滿希望光明的歷史新頁。緊接著在6月12日，金正恩與美國總統川普在新加坡展開會談。美朝首度聯合發表聲明，重申無核化目標，但未有具體的去核內容及具體時程。9月19日，兩韓簽署《九月平壤共同宣言》，達成廢止核試驗場、重新連通雙邊鐵道和公路、推動醫療衛生合作、共同申奧等多項共識。

就在一系列正向發展使得各界期待半島去核化之日到來之際，2019年朝鮮半島問題又因關鍵的去核化時程問題卡關，情勢再度升溫。2月

28日在越南河內舉辦的「川金二會」中，關於北韓應該階段性或一次到位去核的協商破局。隨後幾日，北韓試射新式武器，以此發出強烈訊息要脅美方重回談判桌、目標是全面解除經濟制裁。此外，北韓亦於8月11日登場的美國與南韓聯合軍事演習之前，多次發射數枚近程彈道導彈做為警告，引起周邊國家神經緊繃。

2019年7月，日韓貿易戰正剛開打，面對此前所未有的緊急形勢，南韓方面企圖藉由兩韓共同建立一個不可動搖的新國家，來對抗日本的壓迫與支配。8月15日，文在寅總統在南韓光復74週年的場合上誓言將在2045年實現「一個韓國」；誰知這番發言卻惹惱北韓，拒絕再與南韓進行任何對談。兩韓好不容易有所進展的糾葛關係再度陷入僵局。

【INFO】薩德

「薩德」是目前唯一能在大氣層外攔截彈道飛彈的陸基高空長程反飛彈系統，為美軍多層彈道飛彈防禦體系的重要環節，一套「薩德」系統通常為連級編制，由48枚攔截飛彈、6至9輛機動發射車、1部AN/TPY-2主動相控陣雷達，以及其他輔助部門組成。飛彈防衛半徑達200公里，適合攔截中、長程洲際飛彈。此外，其採用的X波段雷達探測距離達2,300公里，可以有效偵查中國戰略飛彈的相關資料，有專家指出，相較於飛彈攔截能力而言，雷達的偵測能力對中國威脅更大。

兩韓比較表

二戰後南北韓關係走勢

Q 什麼是「陽光政策」？

A 南韓前總統金大中上任後推動陽光政策，目標是透過正常交流以改善兩韓關係，具體政策包括促使離散家族團聚、對北韓糧食援助等。2000年，金大中與北韓最高領導人金正日首次高峰會談，並因此獲得當年的諾貝爾和平獎。

發展過程

今日朝鮮半島的局勢，可說是二戰後美蘇冷戰的延續。朝鮮半島位處東亞戰略要衝，使得當時美、蘇各自將軍事之手伸入朝鮮半島，各自在南、北朝鮮扶植有利己方的政府；加以朝鮮半島內部對獨立與否的意見紛歧，便於1948年分別成立「大韓民國」（南韓）及「朝鮮民主主義人民共和國」（北韓）。1950年北韓南侵引爆韓戰，經過3年反覆拉鋸，雙方在1953年於板門店簽定「休戰協定」，以臨時分界線（北緯38度線）為界，底定了延續至今的分裂情勢。

1969年起美國在歐洲推動以和解代替對抗，兩韓也因人道救助而有了非官方互動。隨著戈巴契夫的開放政策、東西陣營的和解，讓兩韓有進一步的接觸，時至南韓總統金大中於2000年推動「陽光政策」，可謂打開了南北韓的交流大門。2008年李明博上任後，一改過往金大中、盧武鉉的路線，改將北朝鮮核武、人權與經濟交流政策掛勾，促使北韓態

度走向極端。2010年初，南韓「天安艦」被擊，因而與美國加強軍演，在國際間爭取制裁北韓，不只引起大國之間的外交角力，更使戰爭疑慮風雨欲來。在國內部分，2016年底，南韓總統朴槿惠在「閨蜜干政」醜聞中黯然下台；2017年由左派共同民主黨的文在寅接任。由於文在寅的父母均為北韓難民，他對北韓立場較為溫和，但同時，南韓仍繼續仰賴美韓同盟的軍事支援。

北韓方面，自金正恩2011年接下第三代領導人以來，雖然一度傳出內政不穩與健康疑慮等傳聞，國內局勢明顯趨於安定；相較之下，對外卻是不斷進行核武試爆、飛彈試射等挑釁行為，升高地緣風險。尤其2017年適逢川普政府上台，川金之間的唇槍舌戰更讓朝鮮半島情勢波動。儘管美國希望延續過去會談，以政治談判方式解決，但北韓堅持其核武發展。北韓的激進行徑也引發東北亞區域緊張，日本首相安倍晉三甚至以北韓多次挑釁為由，宣布在2017年10月改選國會，意圖加速推動「自衛隊入憲」的修憲主張。

〔重要焦點〕北韓的核武發展與六方會談

北韓經常利用核武研發、導彈試射等威脅區域安全的手段當做籌碼，換取大國的援助，而造成區域的不安，因此美、中、俄、日及兩韓便於2003年開始召開「六方會談」討論北韓核武問題，促使北韓棄核。但多次會議都因六國各有盤算且互不讓步，使得協商成效有限。目前，不論是美國總統川普對外所傾向的雙邊會談形式，或是金正恩可能依「韓、美、中、日、俄」順序逐一推動的雙邊交涉，似乎已有取代六方會談的意味。

世界怎麼看

基本上各國都希望朝鮮半島能盡速去除核武以維持區域安全，但實際上各有各的利益盤算。美國維持在南韓駐軍政策，目標是維持東亞穩定，並希望北韓有朝一日能邁向民主。日本則對北韓態度強硬，除了藉經濟制裁對付北韓，也多次透過與他國聯合表態，例如在2017年10月的美日韓三國防長會議中，聲明北韓是「空前且重大的威脅」。聯合國人權理事會則在2014年與2017年先後通過北韓人權決議案，要求將金正恩交付國際刑事法院（ICC）審判。相較之下，中國與北韓在意識形態上接近，而且因為彼此國土鄰接，希望北韓維持其完整性，故經常提供北韓糧食援助、石油等基礎物質，藉以增加對北韓的產業投資及貿易，拉攏雙方合作關係。

南北韓雙方背後的外國勢力已不如以往那麼壁壘分明，金正恩與中國的關係明顯不如過去父親金正日的時期。金正恩不僅剷除立場傾中的朝鮮國防副委員長張成澤；甚至忽視中國警告，持續高調採取核武試

爆、飛彈試射等軍事舉動，迫使中國在美國主導下呼應安理會決議，對北韓採取經濟制裁措施。儘管如此，中國仍被外界視為對北韓領導人具有一定的影響力。2017年川普上任以來首度的亞洲訪問，對於如何調解中韓薩德爭端，重新形塑美、中、南韓的北韓議題策略聯盟，正是其中一個主要目的。除此之外，俄羅斯在北韓議題上鼓吹「制裁無用論」，在去核議題上支持北韓採取階段性的對等措施，再加上外傳俄國疑似是金正恩發展核武的重要推手，目的在於分散美、中外交力道，也是地緣政治上值得關注的發展。

歷經2018年以來的多次會談，未來朝鮮半島局勢仍舊聚焦在北韓如何落實去核化，經濟制裁能否順利放寬或解除，以及南北韓談判與合作的情況。各方在外交上的每一步棋，都對東北亞區域和平投下莫大的變數。

19 巴爾幹半島——歷史傷痕中求生新民族國家

位於歐亞交界的巴爾幹半島因為複雜多元的民族和宗教，激盪出民族獨立運動和多變的政治體制。再加上地緣政治所夾帶的外交和軍事價值，無論冷戰前後，此區始終是西歐國家和俄羅斯的重要競逐之地。

今日現況

自古呈現多宗教、多民族、多語言面貌，且地形崎嶇多山的巴爾幹半島，在獨立運動、民族主義、宗教歧見的交互作用下，自19世紀末以來便烽火連綿，號稱「歐洲火藥庫」。二後由強人狄托所建的「南斯拉夫社會主義聯邦共和國」（前南斯拉夫）在九〇年代陸續獨立成7個國家和一個自治省：斯洛維尼亞、克羅埃西亞、波士尼亞與赫塞哥維納（簡稱波赫）、蒙特內哥羅、馬其頓、塞爾維亞、科索沃（目前有逾111國承認）和自治省佛伊弗迪納。除了斯洛維尼亞、克羅埃西亞、蒙特內哥羅先後加入北大西洋公約組織，為抗衡俄國對歐洲的軍事威脅，北約仍積極商討波赫與馬其頓的入會計畫。30年來與鄰國希臘存在國名爭議而動彈不得的馬其頓，也順利於2018年10月19日通過「北馬其頓共和國」（Republic of Northern Macedonia）的新國名，可望順利加入北約和歐盟之列。1992年獨立後在種族屠殺中浴血重生的波赫，目前由多種族共組聯合政府，且尚有歐盟穩定部隊在此維持安全局勢。

在上述國家中，斯洛維尼亞的經濟表現較佳，人均GDP已超過2萬美元。克羅埃西亞由於1991～1995年將近4年獨立戰爭致使經濟衰退，且從共產經濟轉型市場經濟的過程不順利，經濟體質不佳，較難在金融風暴後復甦，未來有賴觀光帶動發展。馬其頓在脫離前南斯拉夫之前，經濟就較為落後，獨立後遭希臘經濟封鎖，2001年又逢境內阿爾巴尼亞人要求擴充自治權而引爆內戰，經濟嚴重衰退，失業率居高不下，但是已為歐盟候選國。波赫歷經長年內戰摧毀，居歐洲最貧窮國家之列，需要國際援助。塞爾維亞與蒙特內哥羅的經濟在2000年西方國家解除制裁後，才開始復甦。

Q 新國家成立時，為什麼需要他國給予「國家承認」？

A 國際法上「國家承認」指的是他國政府以明示或暗示承認新成立的國家為獨立政治實體。兩國必須在「國家承認」的基礎上，才能有正式、官方的往來。新國家得到愈多「國家承認」，在國際上愈具有合法性。

南斯拉夫解體後的7國與1個自治省

④ 辨別獨立自治省

獨立年分：2008年6月2日
 國維民族獨立各縣疆土始8
 國師運作體系。
 組成民族主權兩爾屈亞人
 未就第20屆維亞人
 未約GDP指數以329美元
 人均GDP：1993年15美元
 人均GDP：約3678美元

※ 人口、人均GDP據IMF預估2018年數值

發展過程

巴爾幹半島上的各大民族分別在歷代不同統治者的影響下，北部的斯洛維尼亞、克羅埃西亞多信仰天主教；南部的塞爾維亞、蒙特內哥羅、馬其頓則多信仰東正教，伊斯蘭教次之；中部的波赫混雜著信仰伊斯蘭教、東正教和天主教的居民，已預示此區合一共融的難處。在一戰前南斯拉夫建國以前，曾經分屬希臘、土耳其、保加利亞、奧匈帝國等多個國家統治，直到20世紀初，巴爾幹半島上唯一的獨立國家塞爾維亞在民族主義的浪潮下興起了「大塞爾維亞主義」，先聯合了中南部波士尼亞、赫塞哥維那與馬其頓等塞爾維亞人較多的地區，並在1918年一次大戰後統一了巴爾幹半島全境，成立「塞爾維亞—克羅埃西亞—斯洛維尼亞王國」，於1929年改稱「南斯拉夫王國」。儘管巴爾幹半島各族共同建立屬於自己的國家，但塞爾維亞人處處專橫，常引起他族不滿，而時有爭端。

二戰期間，南斯拉夫王國一度為德、義等5國占領瓜分。在共產黨領袖狄托（Josip Broz Tito）率領下，於1945年擊退軸心國聯軍，重建

「南斯拉夫聯邦共和國」，由克羅埃西亞、斯洛維尼亞、波赫、塞爾維亞、蒙特內哥羅和馬其頓等6個加盟共和國組成，於1963年更名為「南斯拉夫社會主義聯邦共和國」。狄托推動各族間「友愛團結」，強調平等尊重，成功化解過去大塞爾維亞主義所產生的內部衝突。六〇年代實施國有化和土地改革，使得人民生活水準在共產國家中名列前茅。然而好景不常，1980年狄托逝世後，繼任的米洛賈維奇又重回大塞爾維亞主義的路線，削減加盟國的自治權並強硬對付分離主義者，激起各加盟國脫離南斯拉夫聯邦的動機。自此，巴爾幹半島激盪出多場獨立戰役，民族國家紛紛林立。首先發難的是科索沃自治省，但因該地為塞爾維亞民族發祥地，自1989年起便為求獨立而持續奮鬥。1991年，克羅埃西亞和斯洛維尼亞最先宣布獨立；緊接著波赫和馬其頓起而效尤。雖然這4個加盟國成功脫離南斯拉夫聯邦，但是分別經歷了規模和傷亡程度不一的獨立戰爭或內戰，波赫至今仍受到內戰遺害，經濟表現不佳。

1992年末，米洛賈維奇所領導的南斯拉夫聯邦僅剩塞爾維亞和蒙特內哥羅，便改組為「南斯拉夫聯盟共和國」，2003年改名為「塞爾維亞和與蒙特內哥羅邦聯」。2006年，由於蒙特內哥羅欲申請加入歐盟以吸引外來投資，改善落後的經濟狀況，但礙於加盟國塞爾維亞與歐盟分歧較大，恐阻礙其加入，蒙特內哥羅便經由公民投票脫離塞蒙邦聯。自此，塞爾維亞為前南斯拉夫僅存的加盟國，南斯拉夫聯邦正式瓦解，巴爾幹半島的舞台改由7個獨立國家和1個自治省等8個政治實體持續運作中。

『STORY』狄托推動「不結盟運動」

狄托建立前南斯拉夫之際，適逢美蘇兩大陣營的冷戰時期，但他卻是二次戰後首位挺身對抗蘇聯擴張的共黨領袖。1950年代狄托陸續集結亞非兩洲的第三世界國家，1956年與印度、埃及兩國元首發表聲明，以「不結盟運動」的精神拒絕與美蘇兩大強國結盟而捲入冷戰對峙，並於1961年推動首次不結盟運動高峰會。由於不結盟運動主張互不侵犯、互不干涉、平等互利、尊重主權和領土以及和平相處，受到第三世界國家的支持，加以國內經濟發展卓越，也獲得人民高度擁戴。

南斯拉夫建國至瓦解之大事年表

〔重要焦點 ①〕各加盟國脫離南斯拉夫聯邦的經過

在1991年左右先後脫離南斯拉夫聯邦的4個加盟國中，斯洛維尼亞和馬其頓的獨立之路較為平順。斯洛維尼亞於1991年6月與塞爾維亞主導的南斯拉夫聯邦軍發生戰況輕微的「十日戰爭」後，便達成獨立訴求。馬其頓在宣布獨立組成「馬其頓共和國」後，因「馬其頓」一詞與希臘在古希臘時期的舊稱相同而遭抗議，曾在1994～1995年間受到希臘政府的經濟封鎖。另一方面，克羅埃西亞和波赫則為了獨立付出慘痛

的代價。克羅埃西亞在宣布獨立後，境內塞裔人民在塞爾維亞領導人米洛賈維奇的支持下發動武裝抗爭，經長達四年的戰爭才獨立。波赫於1992年透過公投宣布獨立，但境內不願脫離南斯拉夫聯邦的塞爾維亞人，在塞爾維亞和蒙特內哥羅的支持下，形成波赫各民族之間將近4年的內戰，直到1995年在美國調停下簽訂達頓和平協議（Dayton Peace Agreement），才確立波赫以多族裔政府建國。克羅埃西亞和波赫的獨立戰爭不斷傳出種族屠殺的事件，加深了巴爾幹半島上各族群之間的傷痕，像是1995年的斯列布雷尼查大屠殺，受難者超過8千人。

〔重要焦點 ②〕科索沃獨立運動

1989年，科索沃境內的阿爾巴尼亞人為爭取更多的自治權而發動抗爭，但遭到南斯拉夫聯盟共和國總統米洛賈維奇以強硬軍事手段鎮壓。1998年阿爾巴尼亞人的獨立抗爭再起，與境內反對脫離南斯拉夫聯邦的塞裔民眾爆發衝突，米洛賈維奇以武裝鎮壓、種族淨化等措施對付科索沃境內的阿爾巴尼亞人，引起國際矚目。北約涉入斡旋後失敗，便在1999年空襲南斯拉夫聯邦以期制止暴行，但僅促成雙方停火。最後在聯合國的調停下，科索沃仍隸屬塞爾維亞的一省，但實際運作則由聯合國接管。2008年科索沃自行宣布獨立，目前已有美國以及歐盟多數國家等逾111國承認；俄、中等境內面臨分離主義的國家則未給予承認。

世界怎麼看

前南斯拉夫各加盟國獨立之際，正逢美蘇兩大強權對峙的冷戰時期，秉持民主政體和自由經濟的西方國家，對於各加盟國脫離前南斯拉夫共產體制、轉而加入資本主義陣營自是表示支持。科索沃至今未獲得全面的國際承認，地理上具戰略意義，因此是西方國家和俄羅斯的競爭前線，其獨立之路潛藏著大國之間的角力。

事實上，位處東歐的巴爾幹半島整體都是西方國家與俄國兩大勢力的交鋒處。對俄羅斯而言，塞爾維亞和蒙特內哥羅的主要民族及宗教信仰，與俄羅斯完全一致，為其主要盟國。站在歐美國家立場，蘇聯和華沙公約組織解散後，正是勢力往東歐擴充的好機會，如北約除了納入斯洛維尼亞、克羅埃西亞和蒙特內哥羅，更邀請自蘇聯脫離的保加利亞、羅馬尼亞等國加入。另外，西方國家以解救阿爾巴尼亞人脫離非人道對待為由，主導北約於1994年轟炸南斯拉夫聯邦，但此舉實則欲提升在東歐的影響力，並希望藉由協助科索沃獨立以打通巴爾幹半島北方的波羅的海和南方的亞得里亞海，形成一道圍堵俄羅斯的防線。因此，強國之間的競爭使得此區的民族紛爭和獨立運動更顯複雜。

20 中東與北非地區概述—民族宗教的十字路口

中東與北非是人類的精神搖籃，孕育出埃及與美索不達米亞兩大文明，也是基督教、伊斯蘭教、猶太教、摩尼教、祆教與摩尼教的發祥地。一戰後，鄂圖曼帝國崩解，許多分離而出的小國遂成英法勢力範圍；解殖之後，仍難以擺脫大國政治的影響。時至今日，宗派紛爭、地緣衝突、以巴問題、石油危機、恐怖主義、反威權示威等，在在擾亂著此地的安寧與發展。

中東與北非政經現況

中東與北非位處歐亞非三洲之交，主要可分為沙姆地區（Sham，包含敘利亞、約旦、黎巴嫩、巴勒斯坦、以色列等國）、海灣國家（包含沙烏地阿拉伯、科威特、巴林、卡達、阿拉伯聯合大公國、阿曼）、北非、土耳其、伊朗等5區，各分區發展不一。此地民族多元，主要有阿拉伯人（分佈於22個阿拉伯聯盟國家）、波斯人（多位於伊朗）、突厥人（多居住於土耳其）和猶太人（集中於以色列）等。中東與北非雖以伊斯蘭為信仰大宗，卻也同為基督教與猶太教的故鄉，如今猶太人多居於以色列與巴勒斯坦，基督徒則多分散在埃及與沙姆地區。

石油是此地一大熱點。20世紀後半葉舉足輕重的石油輸出國組織（Organization of the Petroleum Exporting Countries，OPEC）已逐漸式微，如今掌控油價的是1981年由沙烏地阿拉伯等6個海灣君主國組成的海灣國家合作理事會（Gulf Cooperation Council，GCC）。2014年國際油價從每桶逾140美元的高點一路下滑至2016年10月約剩50美元，各產油國為搶市占率，加上美國頁岩油開採成本降低所造成的競爭，遲遲無法達成減產協議。石油收入長期減少使得海灣國家難以維持從前的社會福利水準，甚至出現大量赤字，使得海灣各國近年來致力於減產以抬升油價。然而，2017年5月，海灣國家出現內鬨：沙烏地阿拉伯、巴林、阿拉伯聯合大公國以卡達私通什葉派國家並支持穆斯林兄弟會為由，與卡達斷交，三國同時關閉與卡達的邊界，造成卡達國內物資短缺，有賴同樣支持穆斯林兄弟會的土耳其援助。海灣國家至今內鬨未解，為石油減產投下變數。事實上，海灣國家也深知過度依賴石油的影響，於是開始發展其他產業。例如，阿拉伯聯合大公國轉型成金融及觀光中心，沙烏地阿拉伯利用境內廣大的沙漠、與我國的台灣電力公司合作興建太陽能發電廠等，更於2016年提出2030願景，希望藉由發展多樣化的經濟模式，擺脫石油陷阱的桎梏。另一產油大國伊朗雖自2016年

1月起逐步解除經濟制裁，但好景不常，美國總統川普於2018年5月宣布美國片面退出伊朗核協議（Iran nuclear deal），並且加重對伊朗的制裁力道。伊朗起初仍表示會暫留協定，並與其他簽署國進行對話，若能達成合作目標，則此協定將持續生效。但隨著美國制裁日益加劇，伊朗已停止履行伊核協定中的部分協定。

『INFO』石油輸出國組織

OPEC成立於1960年，主要是海灣的產油國為維護石油利益及價格而召集全球產油國組成，目前有12個成員國，其中屬於海灣國家的是伊朗、伊拉克、科威特、卡達、沙烏地阿拉伯和阿拉伯聯合大公國。也包括世上其他主要產油國，如拉美的委內瑞拉、非洲的奈及利亞等。產油大國俄羅斯則拒絕加入OPEC，並且另訂石油價格與之抗衡。

此外，中東與北非幾乎多為威權政體，加上高失業率、低迷的經濟成長率，最終在2011年爆發了反政府示威潮，由突尼西亞總統本阿里（Zine El Abidine Ben Ali）出走開始，逐漸蔓延至此區的各個角落，最終導致葉門、埃及、利比亞的強人政權垮台，又稱阿拉伯之春（Arab Spring）。然而8年過去了，各國的經濟不僅沒有更好，政治上反而愈見動盪，埃及重歸軍方掌政，敘利亞、葉門、利比亞則深陷內戰的苦難中。伊斯蘭國勢力雖已宣告崩解，卻仍以地下遙控的手段在世界各地發動恐怖攻擊，只是規模不如以往。

中東與北非5大區域發展簡述

外 交 政 治 經 濟 社 會 法	
• 歐維斯安薩博爾薩多第伊特敦克妮芬種亞爾過宣有前前國國家色域為補足海灣地區的火伊蘭國境東境其前本國總統川普立場偏向與俄羅斯偕同解決伊斯蘭國問題，不再堅持推翻敘利亞政府及、以色列、沙烏地阿拉伯開發4國邊境的經濟特區，吸引許多紡織業者前往投資。	阿拉伯聯合大公國、阿曼
• 為高稅國在境內先屈流居其次合國僑民受什葉派軍閥此國境東陷敘利亞危機險國叛軍圍繞其身邊。且什葉派多居於沙國東部產油地區，若什葉派群眾聚成一氣，將對沙國穩定產生極大威脅。	黎巴嫩
• 阿斯蘭薩義衣因遜地經濟狀況不佳政黨開始在北非求議敘義衣團體做為包裝黨勢利如亞德新蘭國。	埃及
• 波斯灣美國軍艦將以在波斯灣境內查獲有美軍方拒絕為免賊亡，伊朗遂成政教合一的伊斯蘭神權國，其派別領導人總統威權政府要求實施數十年的經濟制裁。九〇年代起，為了與境內西方國家達成協議，石油出口增加近100%，也開始預計發行信用卡等金融支付工具20國接納伊朗與P5+1（中法英美俄+德）簽署核能發展協議。但美國卻於2018年5月單方面宣布退出，並開始新一波制裁。2019年魯哈尼宣布將不再履行伊核協定部分承諾，並扣押英國油輪做為要脅。	伊拉克
• 塞爾維亞前南斯拉夫總統米洛舍維奇在2003年開始擔任內閣總理，帶領土耳其度過經濟危機，變身全球觀光大國。	土耳其

帝國分裂後西方介入的歷史發展

本區多屬沙漠氣候，從前除了安納托利亞高原（土耳其）為地中海型氣候、農業稍有發展之外，其他地區皆因陸上生活不易，多從事海運或是駱駝商隊貿易。7世紀伊斯蘭先知穆罕默德建立伊斯蘭教後，分散於沙漠中的部落及小王國逐漸統合起來，阿拉伯人成為主宰中東、北非地區的民族，建立伍麥雅王朝、阿拔斯王朝等強大帝國。阿拉伯人衰弱後，13世紀土耳其人建立的鄂圖曼王朝亦曾雄霸歐亞，在其統治下各族群相安無事，但其國力自18世紀起漸漸落後於經歷工業革命洗禮的西方國家。

一戰期間，英、法兩國為了報復鄂圖曼土耳其加入同盟國，不僅慫恿阿拉伯人起兵反抗鄂圖曼土耳其，更於1916年簽訂《賽克斯-皮科協定》（Sykes-Picot Agreement），約定瓜分中東。法國得到地中海東岸的大敘利亞地區（敘利亞、黎巴嫩、部分伊拉克），英國則控制阿拉伯半島與海灣地區（包含約旦及部分伊拉克），各自劃分為諸多國家。這種人為的國界劃分，導致今日中東地區許多激進主義互相攻訐。

20世紀，中東地區在列強介入下烽火不斷，成為舉世關注的焦點，尤以4次中東戰爭最具代表性。二戰後，以色列於1948年重返巴勒斯坦地區復國，進一步擴大成與整個阿拉伯國家相抗衡的局面，引爆第一次中東戰爭。不到10年，以色列與埃及又因英法兩國在蘇伊士運河的利益盤算爆發第二次中東戰爭，英法兩國在美蘇勢力的介入下逐漸喪失在中東的影響力，演變為現今由美國主導的態勢。之後的兩次中東戰爭，皆因以色列的領土問題而起；兩次戰役中，以色列都在美國與北約的支持下擊敗阿拉伯聯軍。唯第四次中東戰爭，在沙烏地阿拉伯的領導下，透過阿拉伯石油輸出國組織（OAPEC）對美國和荷蘭實施石油禁運，以嚇阻其他支持以色列的國家，使美國油價暴漲四倍，引發1973年第一次石油危機，對歐美經濟造成極大傷害。近年來也由於阿拉伯國家握有石油籌碼，加上以國對阿拉伯各國的報復轟炸，造成平民死傷無數，國際輿論漸有轉變。

【STORY】衝突不斷引爆三次石油危機

第一次石油危機發生於1973年的第四次中東戰爭，石油輸出國組織基於以色列的領土、宗教糾紛，決定對以色列盟國採石油禁運，造成油價高漲四倍；第二次是1979年伊朗革命使得石油出口航線受阻，導致油價飆漲；第三次是1990年伊拉克入侵科威特的海灣戰爭，導致產油大國沙烏地阿拉伯受到威脅。探究原因，政局不穩使得石油的生產和輸出遭到威脅，致使油價飆漲，但此類飆漲僅是市場反應，而非產量不足。

【INFO】海灣國家合作理事會

GCC由沙烏地阿拉伯、科威特、阿拉伯聯合大公國、巴林、卡達、阿曼6國於1981年所組成的國際組織。這6個由阿拉伯人組成的王權國家皆以石油致富，人民生活水準極高。卡達更自2013年起，人均GDP位居世界第一。各國王室透過GCC合作，控制全球石油價格、發展

航空運輸業（如阿聯酋航空、卡達航空、阿提哈德航空皆是全球舉足輕重的航空公司）、以及發展伊斯蘭金融，為今日重要的經濟區。

各國也希望伊朗加入協助剿滅伊斯蘭國，伊朗將可望因西方經濟制裁解除而興起。相反地，自詡為遜尼派領導者的沙烏地阿拉伯，由於無法接受什葉派的伊朗聯合伊拉克、敘利亞、及葉門叛軍圍繞其身邊；再者，沙國雖為美國在中東的強力盟友，人口卻遠不及伊朗的八千多萬人；加上沙國東部產油區域多為什葉派居住地，什葉派群眾若聚成一氣，將對沙國產生極大威脅，因此沙國堅決反對解除伊朗的經濟制裁。

近年震撼國際的伊斯蘭國也同樣與教派衝突有關。由於伊斯蘭國為遜尼派，使得同教派國家在面對該議題時顯得態度曖昧。以沙烏地阿拉伯為首的海灣國家屬於以遜尼派為宗、排除什葉派，所以表面上雖然與西方共同宣誓對抗伊斯蘭國，實際上卻未採取太多行動，反而趁勢積極介入遜尼派與什葉派的戰爭，如葉門內戰、敘利亞內戰等。而大筆軍事支出，更使海灣國家面臨內外交迫的財政問題。

過去埃及人口眾多、軍力強大，自詡為阿拉伯世界的領導者。然而在埃及政治局勢動盪後，世界第一大石油出口國的沙烏地阿拉伯便以龐大財力輸出「瓦哈比」思想，希望穆斯林重建如西元7世紀先知穆罕默德所建立的純淨的伊斯蘭社會，並以兩聖地（麥加、麥地那）的守護者自居；因此，以其為首的海灣國家合作理事會（GCC）為目前阿拉伯世界的主要領導者。海灣國家雖與西方國家交好，內政上卻奉行極端保守的伊斯蘭主義，並以石油經濟、部落主義來維繫統治基礎。

伊斯蘭兩大教派對立引發的紛爭

【STORY】阿拉伯世界的領導權競逐：西方化的北非 vs. 擁王權的海灣

1798年拿破崙進攻埃及，帶來印刷術等科技，穆斯林體認到西方國家在工業革命後科技更新、軍力更強；因此，時任埃及總督的穆罕默德·阿里開始與英法合作，建立現代化的軍隊、教育體系。於是最早西方化的埃及便成為伊斯蘭世界的學術思想中心、及各國的領頭羊。北非地區也因深受西方文化影響而相對民主開明。相對地，海灣國家則多為保守的遜尼派王權國家，且油產豐富，為維護王權以及國家利益，各國成立海灣國家合作理事會（GCC），以與北非相庭抗禮。

政治路線的衝突與摸索

中東至今仍在世俗化、或維持政教合一的兩條路線之間爭辯不休。部分國家逐漸接受西方價值觀，也有國家仍舊採行保守的宗教路線。大體而言，該區國家的政治發展都仍在顛簸中持續摸索。

以2011年的「阿拉伯之春」為例，這股爭取「自由民主」的巨浪從突尼西亞蔓延至其他國家，但是激情過後並未迎來更好的未來。突尼西亞雖然建立起全區域內最民主化的政體，國內經濟問題未見改善。2015年，伊斯蘭國恐怖分子發動了兩次對外國人的恐怖攻擊，更重挫突國觀光業，失業率雪上加霜。此外，有些國家因為穩定的權力結構被打破，

反而導致政局混亂不堪。如埃及在2011年2月推翻穆巴拉克30年的政權後，2012年由「穆斯林兄弟會」推舉的穆希雖贏得總統大選，隔年旋即遭軍方與世俗派推翻。2014年軍方代表塞西（Al-Sisi）高票當選總統、大力整頓治安，如今除了西奈半島北部一帶因激進分子效忠伊斯蘭國而稍顯動盪外，政情趨於穩定。利比亞同樣在茉莉花革命後推翻強人格達費、成立過渡政府，但因傳統部族意識強烈而起爭端，自2014年起甚至演變成兩個國會分庭抗禮，各自占據的黎波里、班加西兩大城市的局面。伊斯蘭國更趁亂吸收利比亞境內認同極端主義的部族，如今呈現無政府狀態。相較之下，君主專制的海灣國家即使面臨人民要求民主的壓力，但多靠石油所得的豐厚財力，發放大量社會福利，成功安撫國內民權運動，人民逐漸安於現狀。然而長久依賴石油終究不是長遠之道，故沙烏地於2016年起推動2030願景計畫，意圖發展多角經濟，好讓國家超克石油陷阱的障礙。

土耳其向來是本區經濟發展程度較佳、較世俗化的國家，現任總統艾爾段（Recep Tayyip Erdogan）自2003年擔任內閣總理起，由於帶領土耳其度過經濟危機、打造觀光大國，經濟發展急速進步，所以聲望極高。然其諸多政策卻逐漸走向回復伊斯蘭光榮、復興鄂圖曼土耳其的思想，將古鄂圖曼文、伊斯蘭思想等列入中學學校必修；更於2014年將原本為內閣制虛職的總統改為全民普選，使土耳其政府成為內閣制與總統制並行，國家大權漸由內閣總理轉移至總統手中。種種作為遭反對者批評背叛了凱末爾所堅持的政教分離世俗主義，國內反對聲浪遽增。2016年7月，終於爆發震驚全球的軍事政變，土國軍方意圖推翻艾爾段，以阻止其伊斯蘭化路線，但政變僅持續數日即宣告失敗。艾爾段隨後展開清算，開除數十萬名教師、公務員、軍人等，並指控流亡美國的著名伊斯蘭教士葛蘭（Fethullah Gülen）為幕後主使者，要求美國引渡葛蘭回土耳其受審，但葛蘭本人否認涉及政變，美國也拒絕引渡；自此，土耳其與西方國家的關係生變。2018年10月2日沙烏地阿拉伯駐土耳其伊斯坦堡領事館內發生沙國記者賈瑪爾·哈紹吉（Jamal Khashoggi）遭殺害分屍一案。雖說條條證據直指沙國王儲穆罕默德（Mohammad bin Salman），但除土耳其外，其餘大國幾乎都是重重拿起、輕輕放下，一年過去了，哈紹吉仍屍身未明，美沙關係依舊親密。相較之下，土耳其倒是因為里拉貶值導致民生凋敝，讓艾爾段帶領的正義發展黨於3月的土耳其地方大選中慘敗，一下子失去伊斯坦堡、伊茲米爾、安卡拉的執政權，恐未2023的土耳其總統大選埋下變數。

【INFO】穆斯林兄弟會（Muslim Brotherhood）

由埃及著名思想家哈桑·巴納（Hasan al-Bana）於1928年成立，以伊斯蘭遜尼教派為主要成員、帶有強烈宗教色彩的社會團體，透過興建學校、從事慈善活動，致力於遵循伊斯蘭精神。該組織不斷擴展，並且投入反英國殖民的運動，影響力擴及至其他的阿拉伯國家。由於

宗教、組織基礎穩固，使穆斯林兄弟會在埃及的民主選舉中獲得多數選民認同。但其較激進的宗教態度也引發民眾擔憂可能威脅民主發展。再加上蓋達組織等極端分子也深受穆斯林兄弟會思想影響，號召穆斯林加入聖戰行列，因此，富裕的海灣國家理事會成員國皆視穆斯林兄弟會為恐怖組織。

【INFO】葛蘭（Fethullah Glen）

土耳其著名宗教人士，致力推廣伊斯蘭是一個和平促進世界發展的宗教，許多國家皆有葛蘭基金會所設置的文教組織或學校。由於其慈善及推廣教育的形象，葛蘭在土國人氣相當高。艾爾段曾與其合作，後來卻對葛蘭龐大的影響力感到芒刺在背，兩人決裂，葛蘭流亡至美國。葛蘭在台灣設有安納托利亞福爾摩沙基金會，推廣土耳其文化及教育。

核協議瀕臨崩潰，美伊關係降到冰點

在中東地區，伊朗的存在自有其特殊性，與西方國家的關係也是上世紀以來的國際焦點之一。20世紀中冷戰期間，當時的伊朗國王穆罕默德·里薩·巴勒維醉心西方制度，以美國為藍本，在國內大力推行名為「白色革命」的西化改革，使伊朗與沙烏地阿拉伯並列美國在中東的最堅強盟友。儘管改革立意良好，但貴族、資本家與外國勢力卻把持利益、政府貪污腐敗、國內貧富差距加大。此外，巴勒維的改革等同於吸納歐美基督教價值觀、揚棄伊斯蘭傳統法典，引來什葉派勢力的反彈，時任伊朗宗教領袖的何梅尼便透過演講宣傳，抨擊王室與高官受西方援助，生活奢靡卻無能，尤其背離伊斯蘭精神。對此，巴勒維則強力打壓，成立特務組織逮捕異己，更將何梅尼驅逐出境。未能蒙受改革利益的百姓日漸不滿政府作為，紛紛走上街頭，終於在1979年推翻巴勒維王朝，迎回柯梅尼，將伊朗改建為政教合一的伊斯蘭共和國。

伊朗在1979年歷經伊朗革命與美國交惡後，遭西方國家實施數十年的經濟制裁；1980年爆發長達8年的兩伊戰爭，更讓伊朗經濟情勢惡化。儘管如此，九〇年代起伊朗為了與以色列抗衡，開始發展非商業用途的核武。雖然在2003年伊朗簽署了《核不擴散條約》，德、法、英也提供民用核子技術為代價，換得伊朗同意停止提煉濃縮鈾。但由於伊朗對核發展的態度反覆，加上每年都在聯合國大會上發表消滅以色列的言論，被外界視為「流氓國家」，長期的經濟制裁也使伊朗國民所得陷入負成長。直至2013年8月，溫和派的魯哈尼當選總統後，積極主張與西方和解；伊朗宗教領袖大阿亞圖拉儘管不願與西方交涉，但眼見國內的經濟危機加劇、民怨日增，也不得不妥協，未干涉魯哈尼與西方的核協議談判。自2013年11月起，伊朗、P5+1（中法英美俄+德）與歐盟舉行多次談判，終在2015年達成核能發展協議。

然而2018年5月，川普突然單方宣布退出伊朗核協議，並於2018年8月祭出對伊朗的經濟封鎖。伊朗雖極力透過中國與歐洲各國展開對美的外交斡旋，但交涉未果下，美國又於2018年11月宣布對進口伊朗石油

的國家進行制裁。當中，中國、印度、日本、韓國、土耳其、台灣、義大利和希臘等國雖能暫時豁免，但有效期限只到2019年5月2日，伊朗自此徹底寒心。5月8日，伊朗總統魯哈尼（Hassan Rouhani）展開第一步反擊，宣布將不再履行伊核協定的部分承諾：一方面停止出售鈾濃縮過程中產生的多餘重水及濃縮鈾；一方面又為外交留了些空間，宣稱倘若英國、法國、德國、俄羅斯和中國能在兩個月內為伊朗找到一個出售石油和處理銀行交易的機制，伊朗將恢復履行這些承諾。然喊話無果後，伊朗手段日趨強硬，不僅扣押英國油輪，更於6月27日宣布將該國低濃度濃縮鈾庫存提升至超過300公斤，突破了核協定中的限制。9月4日，伊朗宣布將進一步取消限制研發離心機，加速提煉濃縮鈾。9月14日，葉門的胡塞武裝組織（Houthi）派出無人機轟炸沙烏地油田，致使沙國每日石油產量驟減50%，更影響全球逾5%的石油供應。布蘭特原油期貨價格因而飆漲14.6%，漲幅之猛，更甚九〇年代初的波灣戰爭時期。川普直指伊朗是幕後兇手，美伊關係恐需一段時日才能解凍。於此之際，沙烏地卻出奇不意遞出橄欖枝，表示願意與伊朗舉行會談，或許能為海灣的對峙局勢帶來轉機。

Q 伊斯蘭共和國如何運作？

A 一些伊斯蘭政治思想家認為，西方民主帶來效率不彰、社會意見分歧，且背離伊斯蘭信仰，故發明一種政教合一的政體，國家內部擁有民主選舉，行政、立法、司法分立制度，法律大致由伊斯蘭法構成，三權分立之上另設有伊斯蘭會議，由宗教學者（稱為阿亞圖拉）組成，負責審查政府施政及新法律是否符合伊斯蘭規則，會議中的大阿亞圖拉是國家最高領袖，對國家政策有重大影響力。

世界怎麼看

石油是海灣各國最重要的戰略資源，世界大國因極度仰賴石油進口，都必須祭出各種外交戰略以鞏固自身對產油國的影響力。中國、俄羅斯為了與美國抗衡，便拉攏伊朗，在聯合國會議上多表態對其支持。然而，石油一方面拉抬了海灣各國的國際地位，另一方面也使政局動盪不安；如日本、澳洲、南韓等國曾為了在海灣占有一席之地，在2003年美伊戰爭中隨美國出兵伊拉克。

但不可否認，以美國為首的西方國家在中東政策上，始終面臨著建立民主制度與擁有堅強盟友的兩難。就價值信念而言，歐美國家期望阿拉伯國家能建立起民主制度，創造完善的公民社會。然而，就政經利益而言，歐美國家為了確保能源與戰略利益，與海灣國家合作理事會（GCC）國家結為盟友，選擇性地忽略了這些國家實際上正是藉由獨裁王權來維持國家穩定。更何況，有鑑於以往阿拉伯國家在獨裁者垮台後（如伊拉克的海珊、利比亞的格達費、突尼西亞的本阿里），反而造成局勢動盪不安，新成立的政府也未必親近西方，故歐美國家寧願支持獨

裁王權維持中東的和平，以鞏固自身與盟友的利益。不過，在茉莉花革命後的阿拉伯世界正朝向追求民主的實驗階段，不僅讓區域政局波動，歐美國家也不得不面對自身中東政策所存在的矛盾。如敘利亞化武風暴、埃及政局演變、以及利比亞的內戰，都迫使各國重新調整其對阿拉伯世界的政策。

值得注意的是，過去中東與北非被視為美蘇爭奪盟友的重點區域，但多數國家皆採取不結盟主義，期待能在美蘇兩強相爭之中漁翁得利；但在冷戰結束後，西方國家國力不如以往，此區國家逐漸將眼光移向亞洲，加上在以阿關係較從前和緩的今日，美國也將外交重心轉向東亞。在雙方外交策略的調整下，中國則是乘機而入，不僅將阿拉伯語列為國家重點語言，更進一步宣布阿拉伯國家為一帶一路的必經之處。今日於中東各國，中國商人無所不在。阿拉伯人本就對西方國家無好感，自然樂見中國崛起，各國既與中國合作，也不放棄與美國的友好關係，意圖左右逢源。而其他不推廣意識形態的東方國家，也得以在西方與阿拉伯之間的矛盾心態中取得經濟利益。今日在阿拉伯世界，日本車與韓國車是最常見的車款，韓國的手機、台灣產的電腦皆市占率居冠，中國商人更遍布各大城市，阿拉伯與東方貿易日漸緊密。

除此之外，各國對於中東當前的局勢也有地緣政治上的考量。由於敘利亞內戰蔓延、伊斯蘭國攻擊不斷，導致大量難民往歐洲移動，對國際邊境安全管制造成極大的壓力。由於歐洲各國與中國、俄國目前皆將重心放在自身國內的經濟問題，無暇介入中東；而美國雖然景氣改善，但現階段以針對中國的「重返亞洲」政策為重，對中東地區亦無太多心力介入。

同樣的考量也反映在土耳其在國際舞台上的地位變化。土耳其戰略地位重要，一來境內有許多美軍基地，其戰鬥力數量在北大西洋公約組織中僅次於美國、排名第二；二來又是歐盟安置敘利亞難民的第一站，因而成為眾國外交角力的對象。但今日土耳其開始改變從前親西方的立場，轉而與俄國交往密切，並積極介入伊斯蘭國於伊拉克戰場（該地居民多為突厥人，從前也是鄂圖曼帝國的領土），導致其他阿拉伯國家的不滿，認為土耳其此舉是趁人之危奪取阿拉伯人的領土。或可說，土耳其意圖利用身處東西方橋樑的地位，在東西方的矛盾間獲取漁翁之利，重振當年鄂圖曼帝國的輝煌。

撒哈拉以南非洲地區概述

全球超過四分之一的國家所在的非洲大陸，僅北部跟南部非洲政經發展較佳，多數地區由於天然條件不利，又受到殖民時期的遺害，而成為國際組織和人道團體長期支援關注的對象。

非洲政經現況

原本於19世紀末受到西方列強殖民的非洲，目前有53個獨立國家，於1950至1975年間先後獨立。大部分的非洲國家採行選舉式民主，但受到國內政局鬥爭影響，許多國家的民主政治受到嚴峻考驗，例如布吉納法索在2014年10月、蒲隆地在2015年5月都發生了反對總統濫權的政變。除此之外，利比亞國內武裝衝突頻頻，大量難民偷渡到歐洲等國，甚至因為難民船超載在地中海翻覆，造成大量死亡，讓非法移民問題成為國際社會最急需解決的議題。

就區域而言，東非、中西非因為氣候不佳生存不易，加上國境、種族和部落的糾葛，經常發生內戰，致使民生凋蔽。中西非內亂情況尤為嚴峻，多數國家有聯合國維和部隊進駐。位於北非的西撒哈拉地區是整個非洲唯一未完成獨立的國家，因為早期殖民勢力不願撤出，加上鄰國摩洛哥與茅利塔尼亞基於歷史因素干預西撒哈拉的獨立，至今仍處於協商僵局。

【INFO】聯合國維和部隊

當一國發生動亂，該國政府無法運作並維持國內秩序，經安理會同意後，即可派遣維和部隊進駐。該部隊是由眾多國籍的官兵所組成，經費也由多國共同分攤，是一支不帶有任何國家色彩的國際化軍隊。

非洲經濟成長整體而言較其他區域快速，根據非洲開發銀行（African Development Bank）評估，2019年非洲的經濟成長率將達到4%，從區域來看，北部與南部非洲因為地理位置優越、原油等礦產豐富開發較早，政治與經濟基礎發展較其他區域完整；東非與中西非雖然發展較晚，但在能源與龐大市場等優勢帶動下，經濟也逐漸崛起，除了既有的農牧業外，觀光商機對經濟受益也頗有貢獻。

部分非洲國家經濟近來受到2014年起的低油價衝擊，經濟走緩。不過非洲地區尚有許多具開發潛力的特色，吸引了中國、日本、韓國等國家資金進入。今日東非的衣索比亞、盧安達等國家，皆引進外資積極從事基礎建設，衣索比亞在2015年開始有了新穎便捷的捷運系統，盧安達成為東非水電道路建設的模範，被稱為非洲的新加坡。除此之外，在非洲國家經濟不斷攀升的同時，貧富差距也持續影響非洲經濟。根據統

計，在非洲平均每二人仍有一人每日生活花費不到1.25美元。此外，疾病問題也對非洲造成重大的經濟損失。2014年以來在西非爆發的伊波拉病毒疫情，以及非洲中南部愛滋病、黃熱病、瘧疾肆虐等問題，均重創整體非洲經濟。

非洲各區的政經情勢

[illegible]

非洲多數地區向來充斥著飢荒與疾病的嚴重問題，為國際各界所關注。飢荒問題起因於自然環境條件不利，與農耕技術落後。非洲全境除了尼羅河流域如埃及、蘇丹、坦尚尼亞等國以外，大多由於土壤貧瘠、水源不足加以農業技術落後而產量有限。另外，部分地區的農民因從前殖民母國的經濟政策及為了改善生活困境而種植咖啡、可可等經濟作物而不種糧食作物，加劇糧食產量不足的現象。儘管1950年代遍行全球的綠色革命改善多數國家的糧荒問題，但非洲國家由於政局紊亂而未能積極引進並推廣技術，以致綠色革命的成效未能展現在非洲。像是馬拉威、賴索托和辛巴威等鬧糧荒的國家，只能仰賴糧食進口及外國援助。

熱帶雨林，不宜人類居住，兩區經常有瘧疾橫行，並有各類病蟲害的問題。2014年至今，西非和中非陸續傳出令人聞之色變的伊波拉病毒疫情。非洲多數國家都處於這些不利的生活條件，各項發展或多或少都因此而受阻。

政局左右豐富礦產的運用

全球有大量的重要礦藏都源自非洲，像是全球一半以上的黃金都產自南非、剛果等地；波札那、南非則盛產鑽石。民生工業所需的銅礦，全球則有近十分之一產自南非、尚比亞和剛果等國。埃及、阿爾及利亞、利比亞、蘇丹和奈及利亞等國更出產石油。整體來說，非洲礦產不但價值高且數量多，但由於各國開發較晚而缺乏開採技術，多需引進外國技術和資金，然因政治情勢不同，而產生不同的結果。政局較為穩定的北部和南部非洲，能有效利用戰略用途或民生所需的礦產提升國際影響力；中西非國家則受到政局動盪之累，擁有振興國家的礦藏卻淪為政府與反對勢力爭奪的財源，形成另一項不安定的根源。

但影響最嚴重的，恐怕還是跨國企業與非洲國家之間的官商勾結。商人為了避免高額稅負，利用貿易錯價的手法，故意減少能源出口的報價，讓寶貴能源與礦產以低於市場實際價格大量外流，平均非洲每年損失金額達500億美元（約新台幣1.6兆）。

21 中西非—深受殖民遺害的礦藏寶庫

中西非各國多位於不宜居住的熱帶雨林或沙漠地區，由於殖民時期留下的問題使得各國種族衝突不斷。部分國家雖坐擁豐富的礦藏資源卻無力開發，甚至陷入爭奪資源的泥淖。

中西非政經現況

中西非共有24國，包含查德、喀麥隆、中非共和國、赤道幾內亞、加彭、剛果共和國、剛果民主共和國、聖多美普林西比、茅利塔尼亞、馬利、尼日、塞內加爾、布吉納法索、甘比亞、幾內亞比索、幾內亞、獅子山、賴比瑞亞、象牙海岸、迦納、多哥、貝南、奈及利亞、維德角等。

中西非皆因氣候惡劣難以進入而開發較晚，無論是政治或經濟等各方面都尚在建立制度的階段，並且各國國內民族、軍閥、派系之間紛爭不斷。因此多數國家雖坐擁資源，卻因政變和軍事革命頻傳而無法有效開發。如2012年底起中非共和國發生內部衝突，2013年由穆斯林組成的塞雷卡（Seleka）武裝聯盟推翻政權，成立新政府，但未禁止塞雷卡成員對基督徒平民的暴行，導致基督徒組織民兵反抗，族群衝突激烈。直到2014年1月，總統才在鄰國施壓下辭職。而2014年10月布吉納法索也爆發民變，原因是執政長達27年的總統龔保雷試圖延長任期而計畫修憲，引來數十萬民眾上街抗議。最後龔保雷（Blaise Compaore）宣布下台，流亡國外。該國暫由軍方接管政權，維持布吉納法索的法律與秩序，並已宣布於2015年11月舉行總統大選，還政於民。由於中西非多國政府無力維持國內政局安定，現今大多有聯合國維和部隊進駐，協助穩定各國情勢，但各國狀況複雜，維和部隊僅能維持基本的安全。不過，仍有少數國家在20世紀末逐漸走向民主；奈及利亞和塞內加爾已於2019年完成新一輪大選、象牙海岸也將於2020舉行總統大選。

在經濟方面，為了促進區域經濟發展，西非於1975年成立西部非洲國家經濟共同體（簡稱「西共體」），中非亦於1983年組成中部非洲國家經濟共同體（簡稱「中共體」），兩者皆下設共同中央銀行，制訂貨幣政策；目前15個國家將在2020年採用共同單一貨幣「ECO」。西共體會員國多因工業根基尚未穩固、財政金融體制尚未健全，要邁向經貿融通的區域經濟，仍有待各國發展。鄰近的中共體也同樣面臨運作效能不佳的窘境。2014到2016年間於幾內亞、賴比瑞亞和獅子山爆發的伊波拉病毒疫情，世界銀行預估對3國造成逾20億美元的損失；2018年剛果民主共和國再傳出大規模疫情，常態化、擴大化的發展使西非經濟狀況雪上加霜。

而中西非當下的重大威脅非伊斯蘭極端恐怖組織「博科聖地」(Boko Haram)莫屬。該組織主要於奈及利亞東北部活動，自2009年起屢屢發動恐怖攻擊，宣布效忠於伊斯蘭國。對此，奈及利亞、尼日、查德、喀麥隆、貝南等中西非5國也宣布攜手合作、對其強化打擊。根據紅十字國際委員會(International Committee of the Red Cross, ICRC)2019年9月發布的報告，博科聖地10年來造成22,000人失蹤，其中60%失蹤者是兒童；聯合國則預估有27,000人被害、200萬人被迫離開家園避難。

部落政治與國家政治間的矛盾內戰的根源

中非與西非現今政局紊亂的根源，要追溯到1884年的柏林會議。歐洲列強藉由該會議建立非洲殖民地，在劃分國界時，僅考量自身的利益與勢力範圍，而未顧及各部族生活範圍與天然國界，導致日後各殖民國勢力撤出後，中西非各國所包含的多個部落或民族之間開始出現衝突，紛紛組織各自的軍事力量以防止其他族群對己不利，因此，各國國內無不軍閥林立，潛藏著內戰隱憂。反過來說，由於同一部落或民族多分屬不同的國家，使得一國發生內戰，其他鄰國往往因同族族人遭迫害而介入戰爭，釀成整個中、西非地區的動盪。

例如奈及利亞就有3個在宗教、語言和社會制度差異極大的族群，分別是：以游牧為主的豪沙、富蘭尼族；居住在東南部、信奉基督教且從事務農及經商的伊波族；據西南部、保有傳統酋長制度的猶魯巴族。這3個族群長年來衝突不斷，1967年更爆發比亞弗拉獨立戰爭。當時有近3千名散住北部的伊波族在族群衝突中喪生，造成當地伊波族擔心會遭屠殺而遷返奈及利亞東南部，並於1967年宣布獨立建國。奈及利亞政府對其施以經濟封鎖，造成近百萬平民死於饑荒，最終被迫投降而獨立失敗。類似上述這種內戰和動亂在中西非頻傳，不但衝擊其族群社會的融合，更重挫中西非各國的經濟發展，是中西非各國發展相對落後的主因之一。

豐富礦藏的龐大利益成為內戰的根源

中西非蘊藏了大量的礦藏，像是奈及利亞擁有大量石油，剛果民主共和國藏有大量核能發電原料鈾礦、醫療用放射性元素鈷、鑽石等，藏量都在世界前三名。由於這些資源屬民生必備或重要能源，因此掌握這些資源的國家往往能增強國力；但中西非多數國家無法獨立開採，只得引進外國的資金與技術，此舉卻在各國原本部落林立的複雜情勢上再添問題。在外國勢力的介入後，各部落搶奪礦藏利益的情勢宣告白熱化，其中最具代表性的事例就是「血鑽石」。

「血鑽石」是指西非各國的反政府團體進行非法開採鑽石，因其開

採、運送、銷售過程，流淌了無數礦工和平民的鮮血而得名。西非境內各國政府多將鑽石的合法開採權出租給外國企業，反政府團體則暗中盜採鑽石，並透過黑市售出原鑽以取得反政府的運作經費，並進一步搶奪政府的鑽石開採權。據聯合國統計，非洲境內與「奪鑽」有關的內戰，已造成獅子山、安哥拉、剛果、賴比瑞亞等國的650萬難民潮，各國難民四處流竄，各國政府招募不到士兵，導致兵源數量不足，甚至連兒童也被迫入伍或成為超時工作的未成年鑽石礦工。國際非政府組織指出，富有國家對鑽石的大量需求，實則間接加劇此區內戰的情勢。

為了扼止血鑽石在市場上流通，在國際非政府組織的長年奔走和聯合國的關注下，鑽石業者、鑽石生產國及鑽石消費國在南非的慶伯利展開多次會議，終於在2003年宣布《慶伯利國際鑽石原石認證標準機制》生效（簡稱《慶伯利進程》），在國際非政府組織的主導下，由鑽石業者、鑽石生產國和鑽石消費國三方合作，只有通過鑽石來源的認證，確認來源不屬於血鑽石，才能在國際市場上銷售。然而，由於《慶伯利進程》僅是國際協議而非國際公約，缺乏約束力；且非洲鑽石生產國唯恐「血鑽石」的惡名影響銷售，不得不勉強參與協議，實際上則缺乏積極作為。再加上鑽石來源本身就難以辨識，這些因素都使得《慶伯利進程》的成效有限。

中西非各國位置及基本資料

※人口、人均GDP據IMF預估2019年數值

⑨ 塞利塔尼亞 獨立年分：1960年 人口：約2,000萬人 經濟來源：農牧業礦業 人均GDP：約1,000美元			
⑩ 塞德納爾索 獨立年分：1960年 人口：約2,000萬人 經濟來源：農牧業糖業 人均GDP：約1,000美元			
⑪ 塞隆共和國 獨立年分：1966年 人口：約2,100萬人 經濟來源：農牧、咖啡、礦業 GDP：約755美元 人均GDP：約4,400美元			
⑫ 塞爾隆比索 獨立年分：1960年 人口：約2,100萬人 經濟來源：農牧、木材、礦業 GDP：約786美元 人均GDP：約2,820美元			
塞達尼亞			

獨立年分：1968年 人口：約836萬萬人 經濟來源：農業、礦業、咖啡 GDP：約981美元 人均GDP：約8,930美元			
加爾各答 獨立年分：1960年 人口：約208萬萬人 經濟來源：農業、礦產、木材 GDP：約5,420美元 人均GDP：約8,110美元			
剛果民主共和國 獨立年分：1960年 人口：約263萬人 經濟來源：農業、礦業 人均GDP：約2,025美元			
剛果共和國 獨立年分：1960年 人口：約96萬8千人 經濟來源：農業、礦業 人均GDP：約3,000美元			

22 東非—動亂貧困中仍致力尋求發展

東非地區因各國皆身陷殖民時期所遺留的種族、宗教或國界等問題，以及種族屠殺、海盜威脅等事件，成為國際關切的焦點。南蘇丹的內戰則為此區與和談最受矚目之發展。

東非政經現況

東非地區包含索馬利亞、吉布地、厄利垂亞、衣索比亞、肯亞、坦尚尼亞、烏干達、盧安達、蒲隆地、和南蘇丹等10國。東非各國在19世紀末、20世紀初先後淪為西方列強殖民地，直到六○年代才陸續獨立。這些國家大多存在數十種族和數千部落，分別信仰基督教、伊斯蘭教與傳統宗教。但殖民時期留下的種族對立、宗教歧見和國界問題，造成各國戰亂頻仍，且有貪汙腐敗與政局不穩的情形。例如衣國前獨裁者門格斯圖（Mengistu Haile Mariam）雖因貪汙被推翻，卻捲款1億美元潛逃海外奢華度日；肯亞與總統莫伊（Daniel arap Moi）也不遑多讓，24年執政期間搬走國庫10億美元。

天災和施政不當使此區普遍貧窮，治安問題重重。例如盧安達在歷經1994年種族屠殺後，兩百萬難民逃往鄰近的蒲隆地、坦尚尼亞、烏干達等國；索馬利亞、衣索比亞21世紀初嚴重內戰後，難民湧入鄰國吉布地，均影響當地治安。經濟方面，東非多為農業和畜牧業，工業僅在初步發展階段，如烏干達、坦尚尼亞的食品加工業。位處「非洲之角」的索馬利亞、吉布地、厄利垂亞和衣索比亞因為長期乾旱，加以各國邊界問題造成治安動盪，使得民生凋敝。肯亞、坦尚尼亞、烏干達、盧安達和蒲隆地等5國於2001年組成「東非共同體」後再簽訂關稅同盟，往經濟共同體、使用共同貨幣的目標努力，經濟狀況較非洲之角來得優渥。

整體來說，今日東非因中國資金注入，開始出現高度經濟發展，尤以獲中國投資最多的衣索比亞轉變最大，首都阿迪斯阿貝巴興建起中國出資的捷運系統與機場，經濟成長率高達8%。其餘東非國家也加強有關觀光業的基礎投資，肯亞更因為擁有豐富的野生動物生態成為新興觀光國家。吉布地則因為控制紅海出口，在2016年成為中國第一個海外駐軍基地。此外，日本、義大利、法國也都在此駐軍，表面上說是為了打擊東非海盜、維護航路安全，實際上是欲控制戰略物資運輸管道。

東非各國位置及基本資料

※人口、人均GDP據IMF預估2019年數值

① 索馬利亞

獨立年分：2063年

人口：約1,038萬人

宗教：伊斯蘭教、基督教

經濟來源：農業、茶業、

礦業、漁業、農業、

人均GDP：約2,000美元

② 烏干達

獨立年分：1962年

人口：約8,100萬人

宗教：基督教、伊斯蘭教

經濟來源：農業、礦業、

經濟來源：農業、畜牧業、

人均GDP：約340美元

③ 盧安達

獨立年分：1962年

人口：約1,000萬人

宗教：伊斯蘭教

經濟來源：農業、商業服

務

人均GDP：約250美元

④ 塞拉利昂

獨立年分：1962年

人口：約9,560萬人

宗教：基督教、伊斯蘭教

經濟來源：農業、畜牧

業、人均GDP：約310美元

人均GDP：約953美元

索馬利亞長年內戰，迫使良民當海盜

索馬利亞於1991年陷入軍閥割據，政府無力控管。境內的亞丁灣為各國商船出入蘇伊士運河的必經之路，原本就有海盜非法搶劫商船，由於國內長期混亂，部分人民為求溫飽便加入海盜行列，以勒索謀生。海盜目的是謀財而非害命，因此遭勒索的商船大多願意支付大筆贖金以換取人身安全，賺取大筆收入的海盜又將贖金投資在船隻、武器等設備；掠奪愈多、收入愈豐沛、吸引更多人加入，形成惡性循環。據分析指出，索國海盜早已不使用利刃、繩索等傳統武器襲擊商船，而是進化為各式新型武器、衛星定位系統等高科技產品。

這群海盜自稱「海軍」，宣稱是在保護國家利益，讓侵犯索國領海的商船付出代價，並將部分收入回饋國內貧民，強調其搶劫行動並非純為個人利益。實際上除了擾亂商業運作、提升貨運成本，也曾挾持聯合國農糧署運送給索國難民的糧食船，使得人道救援延宕。

對此，聯合國於2008年派遣軍艦以壓制海盜，各國政府亦配置武力保護商船。由於各國商船自2011年起可依法聘僱私人武裝保鑣，據國際海事局（IMB）統計，相較於2010到2012年的高峰期，劫船事件到2014年已大幅降低。海盜集團也因為近年各國巡航東非海域而收入大

減。但因索國依舊政局紊亂，未能改善海盜猖獗的根源。雖有呼聲建議各國協助制止索國的內戰以根治問題，但因利益不一致而未能採取行動。

【INFO】各國對海盜皆有「普遍管轄權」

世界各國皆可以在公海上以軍事行動逮捕索馬利亞海盜，其權力是源於國際法上賦予的「普遍管轄權」原則。這項原則是指任何國家都有權懲罰某些危害全人類且罪行嚴重的犯罪行為，除了海盜行為，還包括「殘害人類罪」、「種族滅絕罪」等侵害人權的罪行。為了抵制這類犯罪行為，任一國皆可超越一國的司法管轄範圍，也不受「追訴期限」、「不溯及既往」等法律原則的約束。

肯亞恐怖攻擊暗藏東非各國政治傾軋

2013年9月21日，十餘名武裝分子闖入肯亞首都奈洛比的西門購物中心，殺害非穆斯林或無法答出伊斯蘭教義問題者，造成至少72人死亡。索馬利亞「青年黨」隨後坦承犯行，為的是報復2011年肯亞聯手索馬利亞過渡政府針對青年黨等武裝勢力的軍事行動。青年黨興起自1991年索國巴雷政權倒台、政局混亂之際，後與蓋達組織合流。

事件起因表面上看起來是青年黨反對肯亞干涉索國內戰，實際上卻是東非各國彼此箝制的結果。青年黨疑似曾接受厄利垂亞的武裝與財務支援，厄利垂亞之所以甘冒國際譴責，是因為厄國自衣索比亞獨立以來，與母國爆發多次邊界衝突。而衣國在2006～2009年間以避免遭受索國內戰波及為由，出兵協助索國政府壓制伊斯蘭教勢力，以免索國政局落入與基地組織牽連甚深的神學士政權手中。因此厄國期望藉資助青年黨來削弱衣國對索國的影響力。

由於肯亞的觀光產業堪稱國家經濟命脈，事件後，國際旅客人數與收益下降不少。據國際媒體報導，肯亞軍警竟在恐攻當下趁機竊盜，顯示肯亞治安與經濟成長之間的落差。近年來肯亞積極拓展外交，許多國際組織如聯合國均在肯亞設立非洲辦事處。

盧安達的滅絕種族事件

盧安達曾於1994年4月發生胡圖族屠殺圖西族的種族滅絕事件。起因要追溯至兩族的歷史淵源：早年圖西族擁有大批牛群，由人口眾多的胡圖族為之放牧，兩族表面上是雇傭關係，實則相互依存。1916年比利時占領盧安達，殖民政府為統治之便，偏袒圖西族、歧視胡圖族，使兩族結下不解之仇。1994年胡圖裔總統因飛機失事而罹難，傳聞是圖西族游擊隊所為，胡圖族於是對圖西族展開報復性的種族屠殺，造成數十萬圖西族人死亡，而大量胡圖族人恐遭報復波及而淪為難民。然而，兩族並非全然敵視，如真人真事改編的《盧安達飯店》，便記錄一位胡圖族飯店經理放下歷史冤仇，解救1千多位圖西族難民。

事發當時，國際以不干預他國內政為由坐視不管，聯合國後來在輿論壓力下介入，也僅是說服各國收留難民；反倒紅十字會、無國界醫生等民間組織深入救援。大屠殺直到同年10月，因圖西族組成的「盧安達愛國陣線」攻下首都才平息。策畫者、時任陸軍上尉與盧安達情報及軍事作戰領袖的巴格索拉（胡圖族裔）於2009年落網，象徵盧安達人終於得到法律慰藉。如今盧國境內和平、明令禁止製造種族仇恨，人民齊心發展經濟，成為目前基礎建設最完善的東非國家，甚至被譽為「非洲的新加坡」。

南蘇丹公投獨立成功

因19世紀殖民歷史遺緒所致，蘇丹北方多為信奉伊斯蘭教的阿拉伯人，南方則多是信奉天主教或傳統信仰的黑人，雙方在種族、宗教、文化上存有歧見。南蘇丹為爭取自治權，長久以來衝突不斷；1955～1972年雙方第一次內戰、1983年第二次內戰。雙方至21世紀後才開始交涉，2002年南部成立自治區、不適用伊斯蘭律法；2005年正式停戰，簽訂和平協議，蘇丹並承諾南部自治區可於2011年1月實行公投。最終，南蘇丹以接近99%的比例通過獨立案，名為南蘇丹共和國，並於7月正式並加入聯合國。

然而，蘇丹與南蘇丹於2012年3月再次因黑格里格（Heglig）油田歸屬的爭議爆發衝突，同年11月雖已達成停火協議，但能否維持和平仍屬未知。2013年12月起，南蘇丹內部因政治派系衝突而引發內戰，多次簽署和平協議都未能落實，衝突至今難斷。今日南蘇丹在聯合國脆弱國家指數以及國際透明組織的政府貪腐指數的排名極低，僅比鄰國索馬利亞略好，在非洲排名倒數第二。

【INFO】一帶一路在非洲

中國一帶一路政策在非洲大力投資，近年部分國家的基礎建設已經完工，例如衣索比亞首都的阿迪斯阿貝巴捷運線和衣索比亞-吉布地鐵路，以及肯亞國內的第一條標準軌鐵路。支持者認為中國大筆資金投入有助於缺乏基礎建設的非洲發展，但也有不少反對者認為，國家會因為這些根本無法償還一帶一路經費的貸款與利息而陷入債務泥淖，最後可能會被迫出讓國內的資產償還債務。

23 南非——社會問題待改善的富饒之地

南非地區擁有許多重要的戰略礦產資源，也是非洲地區相對穩定的區域。儘管少了戰爭的動亂，但南非多國仍面臨治安不佳、愛滋病疫情氾濫和飢荒等社會問題。

南非政經現況

南非地區包含安哥拉、尚比亞、馬拉威、納米比亞、波札那、辛巴威、莫三比克、南非、史瓦濟蘭、賴索托、馬達加斯加、模里西斯和塞席爾等13國。由於位處通往亞洲的重要航線，吸引眾多歐洲人前來開發，並在此地奠定良好的體制與工業基礎，使南部非洲在脫離歐洲殖民國獨立後得以免去戰亂。各國多採行民主政治，政局相對於整體非洲國家來得穩定。其中尤以南非的發展最為穩健。2019年5月大選結束，南非執政黨「非洲民族議會」儘管拿下過半選票，但得票率創該黨歷史新低，顯示民眾對前任總統貪腐、近3成高失業率與經濟發展停滯的不滿，期待現任總統拉馬福薩（Cyril Ramaphosa）加大力道改革。波札那更因金融管理紀錄完善，是全非洲最不腐敗的國家。南部非洲國家的經濟命脈多源自豐富珍貴的礦藏，不但為各國帶來可觀的財政收入，更由於擁有軍事或民生必需的稀有金屬礦藏，得以掌握國際外交上的籌碼。南部非洲各國多是成立於1980年「南部非洲發展共同體」

（Southern African Development Community, SADC）的成員國，在該組織的推動下已於2008年成立自由貿易區，未來將逐步建構關稅同盟、共同市場和統一貨幣等，以達成區域整合的目標。

儘管南部非洲在政治和經濟的整體狀況，較非洲全境相對繁榮，但各國仍普遍有治安不佳、愛滋病氾濫和飢荒三項嚴重社會問題。其中治安最嚴重的像是南非、莫三比克、辛巴威、安哥拉等國，惡劣的情況已影響海外投資及觀光業的發展。以性行為為主要傳染途徑的愛滋病，約在1980年代開始猖獗，多襲擊最具生產力的青壯年人口，不但損失核心人力資源，也造成大量孤兒，加重各國社會成本。另外，高資本的礦業多為資產階級所把持，加上政府稅收絕大部分用於整頓治安及防堵愛滋病問題，因而無力發展農業部門。在降雨量不穩定等自然條件不佳之下，農民又長期缺乏現代化農業機具和農產品運輸道路，因而農作物產量相當有限。即便各國政府進口農產品仍不足以滿足國內龐大需求；加以愛滋病肆虐減損農業勞動人口，令糧荒更形惡化。現受害於糧荒的人口至少有1,500萬人，包括馬拉威、史瓦帝尼、賴索托及辛巴威等國。

南非各國位置及基本資料

※人口、人均GDP據IMF預估2019年數值

⑩ 賽爾維 獨立年分：1976年 人口：約3,000萬人 經濟來源：鐵礦產石油觀 鋁鋁鐵鐵礦產木材 人均GDP：約9,700美元			
⑪ 馬達加斯加 獨立年分：1960年 人口：約2,400萬人 經濟來源：鈦礦鑽石棉花礦 黃金棉礦產 人均GDP：約9,000美元			
⑫ 莫里西亞 獨立年分：1968年 人口：約1,200萬人 經濟來源：鑽石棉花纖維 棉花電力、農產品 人均GDP：約1,000美元			
⑬ 索馬利蘭 獨立年分：1988年 人口：約1,100萬人 經濟來源：棉花、棉花製 礦產 人均GDP：約8,000美元			
⑭ 津巴布韋 獨立年分：1966年 人口：約200萬人 經濟來源：鐵礦業金鑽石 木材 人均GDP：約1,340美元 人均GDP：約7,860美元			

豐富礦產背後隱含的競合關係

南部非洲蘊藏許多重要的礦藏，除了坐擁全球占比驚人的黃金、鑽石等，像是鈾、鉛、錫等稀有金屬也有龐大的蘊藏量。其中南非不但是黃金、鈾、鈾和鉻鐵的全球第一大生產國，更是鐵、鈾、鉛、鋅、鎳和金紅石等礦產的重要生產國。另外，南非、安哥拉、尚比亞、波札那等4國都出產鑽石，波札那更是全球第一大生產國。此區的納米比亞還擁有能源鈾礦。多樣化的礦產吸引許多歐美國家來此投資採礦業。

南部非洲多數國家所擁有的礦藏具有戰略用途或屬民生必備。這類稀有金屬蘊藏量稀少、價格易隨局勢波動，是許多國家實施「礦產資源戰略儲備」的礦產項目，也使得南部非洲的國際影響力大增。像是南非握有眾多稀有戰略礦產，雖然在1960年間實施種族歧視政策而遭國際封鎖，依然還有台灣、以色列等國因為戰略資源的需求與南非互有往來。

愛滋病疫情嚴重的南部非洲

根據美國中央情報局調查顯示，以感染愛滋病的人口占各國總人口的比例來看，2011年世界排名前六名分別為史瓦帝尼、波札那、賴索托、南非、辛巴威和納米比亞，這些國家全都位於南部非洲，且各國愛滋病病患人口比例都在兩成以上，情況實為嚴峻。愛滋病猖獗的波札那和南非，兩國的GDP都在非洲名列前茅，可見貧窮並非導致愛滋病猖獗的主因。關鍵原因在於南部非洲各國因礦產而快速致富，但礦產都市加速人口密集、以及伴隨著都市化出現眾多特種行業和非法毒品流通，擴大不安全的性行為和共用針頭等愛滋病的傳染途徑，加以南部非洲各國未重視教育，使得性知識低落增加感染率，造成愛滋病更加肆虐。愛滋病的氾濫讓南部非洲各國平均壽命從60多歲降至40歲以下，勞動力因而嚴重短缺、大量農地無人耕作，愛滋病患所需要的醫療照護因而成為國家政策努力的方向。以南非為例，除了如火如荼進行的愛滋病疫苗臨床試驗，近期也將修訂國民健保，讓數百萬病患接受妥善治療。

【STORY】種族隔離政策前後的南非共和國

南非白人政權於1948年對黑人實施種族隔離政策，受到國際社會嚴正抨擊，美國政府迫於境內的輿論壓力，對南非進行經貿制裁，其他各國也紛紛跟進，南非頓時陷入國際孤立，僅剩台灣等少數國家與其維持邦交。直到1990年白人總統戴克拉克廢除種族歧視政策，情況才好轉。然而，種族政策所造成的貧富差距問題在政策廢止後完全顯露，國內治安快速惡化，多數南非民眾家中大都自備槍枝以自保。

Q 什麼是「礦產資源戰略儲備」？

A 有些國家用於國防或工業的重要礦產多仰賴進口，為了預防輸入國因突發狀況而停止輸入，導致礦產來源中斷，進口國會視國家財力，添購國內消費量十五天到六十天的備用量，確保進口國的國防發展和經濟穩定。

24 高加索地區概述—民族衝突血染帝國邊疆

高加索自古林立著無數小王國，民族、語言與文化多樣性極高，是伊斯蘭與基督文明的交匯處。帝國年代來臨後，高加索成了擴張主義的競技場，屢興政治、軍事、宗教及民族衝突，19世紀後又為俄羅斯所侵占。如今蘇聯雖已解體，南北高加索的民族衝突仍持續血染大地。

今日現況

現今高加索可分為兩大區：北高加索（North Caucasus，又稱內高加索：Ciscaucasia）與南高加索（South Caucasus，又稱外高加索：Transcaucasia）。北高加索全境為俄羅斯領土，底下有兩大邊疆區與七大共和國（此處的共和國非獨立國家，而是俄羅斯轄下的民族自治區），分別是克拉斯諾達爾邊疆區、斯塔夫羅波爾邊疆區、阿迪格共和國、卡拉恰伊-切爾克斯共和國、卡巴爾達-巴爾卡爾共和國、北奧塞提亞-阿蘭共和國、印古什共和國、車臣共和國、達吉斯坦共和國。

北高加索區居民多信仰伊斯蘭教，其中車臣分別在1994、1999年與俄羅斯爆發獨立戰爭，最後戰事雖被弭平，但車臣武裝份子卻於2004年在北奧塞提亞一所中學製造貝斯蘭人質危機（Beslan school siege）以報復俄羅斯當局，導致396人死亡；而與車臣相鄰的印古什、達吉斯坦受到兩次戰爭衝擊，經濟每況愈下，流亡至此的車臣武裝份子也引入伊斯蘭極端思想，使當地情勢日漸動盪。現今車臣雖與俄羅斯握手言和，但反政府武裝偶有恐攻行為，例如知名的「黑寡婦」。

【INFO】讓人聞風膽的黑寡婦

黑寡婦（俄文中的意思為女烈士）是受車臣武裝份子訓練的女性自殺炸彈客，於俄羅斯各城活動，曾犯下2002年莫斯科歌劇院人質危機、2004年俄羅斯客機爆炸等知名案件。許多黑寡婦中原本是車臣平民，因為丈夫與兒子受到俄軍屠殺喪命，而投入恐攻行列；也有女子被父母賣給聖戰組織、或淪為兒童拐賣的受害者，才被迫從事此類恐怖行動。

南高加索過去為蘇聯加盟國，1991年蘇聯解體，此區相繼獨立出三大共和國：亞美尼亞、喬治亞、亞塞拜然。在國家之外，南高加索還有五個主權不完整的政治實體，分別是阿布哈茲共和國、南奧塞提亞共和國、阿爾札赫共和國、納希契凡自治共和國、阿查拉自治共和國。阿布哈茲與南奧塞提亞原屬喬治亞、阿爾札赫屬亞塞拜然，目前各自維持實質獨立地位，並獲極少數國家承認。納希契凡自治共和國雖於1990年宣布自亞塞拜然獨立，但不僅未獲國際承認，也未能全然自治，地位像是位於亞塞拜然境外、不與國土直接相連的外飛地。阿查拉自治共和國於

1991年宣布自喬治亞獨立，但同樣也未獲國際承認，更在2003年喬治亞爆發玫瑰革命的隔年，被迫與其簽訂新的自治條文，目前地位形同喬治亞國內的自治區。

南高加索人大多信奉基督教，此區尚未自蘇聯解體的經濟震盪中復元。亞塞拜然因石油儲量豐富，在南高加索三國之中發展較佳。

發展過程

北高加索：俄羅斯的邊疆區

17世紀始，崛起的俄羅斯帝國漸將鐵蹄踏入伊朗、鄂圖曼土耳其帝國的領土內，位於三者之交的高加索因而成了眾矢之的。一戰爆發前，高加索便經歷兩次大規模的種族屠殺，一是俄國與車臣獨立勢力的戰爭，二是俄國對切爾克斯人（Cherkesses）的種族清洗。結果切爾克斯人大舉流亡，車臣人則與俄羅斯結下民族仇恨的樑子，整個北高加索少數民族也因此日漸伊斯蘭化，以抗衡俄國所代表的東正教勢力。

一戰之後，鄂圖曼土耳其崩解，高加索雖有不少獨立新國，卻在紅軍的入侵下，漸成蘇聯勢力範圍，北高加索因而出現許多少數民族自治區（又名共和國）；南高加索三國則在一番分合後，成了蘇聯的加盟共和國。然而打從這一天起，北高加索的武裝抗爭便此起彼落，其中又以車臣人、印古什人反抗最激烈，令蘇聯頭痛不已。史達林於是在1944年以「暗通納粹」為藉口，將大批車臣人、印古什人放逐至中亞、西伯利亞；同時將北高加索諸共和國重新劃界，用俄國人和其餘少數民族來填補此地的人口空缺，直至1957年才允許被驅逐的車臣人、印古什人重回高加索。

流亡難民回鄉後，卻與當地居民產生了磨擦。以印古什人為例，儘管過去的家園有部分已經變成北奧塞提亞-阿蘭共和國的東部省分，卻仍大舉遷回。兩族人民長年相處後，彼此積怨頗深，結果雙方在1991年爆發了奧塞提亞-印古什戰爭，北奧塞提亞民兵遂對印古什人進行種族清洗，導致上萬難民流離失所。不過比起車臣人民的命運，印古什人或許還算幸運。

車臣人自1957年大批遷回高加索後，逐漸深化伊斯蘭信仰的身分，並且開始對車臣共和國（當時的名字是車臣-印古什蘇維埃社會主義自治共和國）內的非穆斯林、非車臣人口進行種族清洗。蘇聯對此並非渾然不知，只因此地本為邊疆地帶，遠不如美中蘇大國角力重要，只能睜隻眼閉隻眼，認為只要繼續「俄化政策」，為車臣人提供就業市場，自然能夠弭平分離主義的煙硝。然而這個美夢在蘇聯解體時，卻碎得如此一文不值。

1991年蘇聯爆發八月政變，車臣全國人民代表大會主席焦哈爾．杜達耶夫（Dzhokhar Dudayev）在格羅茲尼（Grozny）起事，宣布伊奇克里亞車臣共和國獨立。而由於杜達耶夫支持葉爾欽（Boris Yeltsin），故俄羅斯當局起初對此事採默許態度。結果當奧塞提亞-印古什戰爭爆發，俄國派軍進駐車臣隔壁的印古什共和國，令車臣大感威脅，認為俄軍此舉意在結束車臣獨立地位。雙方在1994年爆發了第一次車臣戰爭，擦槍走火也好、刻意交戰也罷，或許彼此都心裡有數，交戰的日子總要到來。

第一次車臣戰爭以俄軍失敗告終，車臣的獨立地位得以維持。只是車臣武裝份子又接著滲入達吉斯坦（Dagestan），意圖策動該地獨立，徹底激怒俄羅斯，於是雙方又在1999年爆發了第二次車臣戰爭。三年熱戰下來，俄軍大抵勝利，但由於車臣仍是零星武裝衝突不斷，俄羅斯其他大城也接連發生恐攻，普京直到2004年才正式宣布車臣戰爭結束。車臣現下為俄羅斯轄下的自治單位，經濟基礎在兩次戰爭下遭到重挫。

高加索國家政體分布表

北高加索（又稱內高加索）的2個邊疆區與7個共和國

※共和國並非主權國家，而是俄羅斯境內的民族區域自治單位。

④ 斯塔夫羅波爾邊疆區 成立時間：1992年 人口：約88萬 組成民族：俄羅斯人（9成） 宗教：東正教、亞美尼亞使徒教會、亞美尼亞使徒教會、亞美尼亞使徒教會 宗教：2%俄羅斯東正教 重大事件：2009年索爾日尼辛（Solzhenitsyn）出生地			
⑤ 爾茲捷列茨基共和國 成立時間：1993年 成立時間：1993年 組成民族：85%俄羅斯人、9%亞美尼亞人、6%達吉斯坦人、6%印古什人、6%奧塞梯人、6%車臣人 宗教：俄羅斯東正教、民間宗教及傳統信仰、基督教			
⑥ 達吉斯坦共和國 成立時間：1992年			

成立時間30萬人口
組成民族47萬塞爾維亞人3
總高加索地區的格魯吉亞
俄羅斯塞爾維亞人古什
來教亞塞爾維亞人塞爾維亞
塞爾維亞治塞爾維亞人塞爾維亞
教、諸塞人和阿爾巴尼亞
其德少數民族。族群多樣
性極高俄羅斯塞爾維亞達奧
塞爾維亞傳統信仰、基督
教伊爾蘭蘭教、俄羅斯
塞爾維亞民間治塞爾維亞
塞爾維亞戰爭、2004年貝斯蘭
塞爾維亞機：受兩次車臣戰
爭波及裏海

南高加索：對俄情結仍在

南高加索在一戰後納入蘇聯的勢力範圍，又在蘇聯解體時紛紛獨立，然而各國的民族衝突卻持續至今。早在蘇聯解體前，亞美尼亞便與亞塞拜然交惡，雙方於1988年爆發了納戈爾諾-卡拉巴赫戰爭（Nagorno-Karabakh War）。起因在於該地原本是亞塞拜然領土，卻住著許多亞美尼亞人，於是在亞美尼亞扶持下，漸生民族分離運動。戰火持續了6年，期間亞美尼亞扶持的阿爾札赫共和國（Republic of Artsakh，又名納戈爾諾-卡拉巴赫戰爭共和國）於1991年宣布獨立，並開始對當地的亞塞拜然人實施種族清洗；但無獨有偶，亞塞拜然也在自己的外飛地——納希契凡自治共和國（Nakhchivan Autonomous Republic）對亞美尼亞人進行種族清洗，做為報復。1994年雙方終於在俄羅斯調停下簽署停火協議，阿爾札赫共和國實質獨立，但國際仍公認其為亞塞拜然的領土。2016年，亞美尼亞與亞塞拜然再度於此爆發軍事衝突，導致百名軍民傷亡；雙方在俄羅斯再度介入調停下停火至今。

然而在南高加索，俄羅斯並不總是和事佬，喬治亞便於1991年爆發的南奧塞提亞戰爭中親身嘗過此般切膚之痛。奧塞提亞人分居於俄羅斯境內的北奧塞提亞-阿蘭共和國，以及喬治亞境內的南奧塞提亞區；蘇聯解體時，奧塞提亞人也想效法高加索三國進行南北合併，成立自己的民族國家。喬治亞當然不允，最後雙方爆發戰事：由喬治亞力抗三方，包括南奧塞提亞、北奧塞提亞-阿蘭共和國民兵，以及暗中支持奧塞提亞人的俄國勢力。1992年戰事告終，南北奧塞提亞雖合併失敗，南奧塞提亞卻從喬治亞的掌控中實質獨立。喬治亞戰得辛苦，事實上似乎沒得到什麼好處。

喬治亞尚未休養生息，又捲入1992年的阿布哈茲戰爭（war in Abkhazia）。此番戰事起因於俄羅斯、亞美尼亞支持阿布哈茲分離勢力

起兵反抗喬治亞，鏖戰一番後，阿布哈茲於1993年脫離喬治亞自治，並開始對本土的喬治亞人進行種族清洗，導致20萬喬治亞人淪為難民。15年過去後，心存芥蒂的喬治亞忽然於2008年8月1日這天對南奧塞提亞發動進攻，俄羅斯與阿布哈茲隨即參戰。雙方經過五日戰爭後，喬治亞還是敗北。俄羅斯趁勢宣布承認南奧塞提亞、阿布哈茲獨立，喬治亞憤而與俄國斷交。

【INFO】南高加索的基督信仰

南高加索（又稱外高加索）3個共和國與5個有主權爭議的政體

款，更與北約、歐盟交好。南高加索三國之中，喬治亞可的親西方立場最明顯，亞美尼亞相對溫和；亞塞拜然則因語言及民族相近性，與土耳其維持緊密的特殊關係，同時也與中亞有所交流。

2000年後，高加索三國相繼爆發顏色革命，亞美尼亞與喬治亞的政權發生更迭；亞塞拜然只見零星衝突。儘管亞美尼亞與喬治亞換了領導人，但政治氛圍整體不變，對當地政治人物與民眾來說，最重要的問題仍是經濟成長率與民族衝突，以及由此牽引而出的對外關係。

【INFO】高加索三國的顏色革命

顏色革命是指非民主國家出現的反政府示威，最早可追溯至1986年的菲律賓黃色革命，往後較有名的案例包括捷克斯洛伐克的天鵝絨革命，以及引發阿拉伯之春的茉莉花革命等。高加索三國中，喬治亞最先於2003年爆發玫瑰革命，結果親俄領導人下台，喬俄關係一路低盪至今；亞塞拜然則受喬治亞與烏克蘭影響，於2005年爆發名為綠色革命的青年示威活動，但只持續幾週便被警察驅散；2018年亞美尼亞爆發天鵝絨革命，最後總理塞爾基·薩奇席恩（Serge Sarkissian）下台。然而高加索三國的民主程度至今仍排名偏後。

近代高加索地區重大衝突過程

25 中亞地區概述——從古絲路到「一帶一路」

中亞自古即為陸路交通與文化匯聚地。在蘇聯時期經歷了集體化、移民潮與工業建設。蘇聯解體、中亞五國前後獨立，其部落傳統仍持續至今；俄羅斯影響力雖在，但中國一帶一路計畫的角色與日俱增。

中亞政經現況

中亞長久以來受兩大力量形塑：遊牧民族與絲綢之路。遊牧民族的生活方式賦予中亞擴張的動力，絲綢之路則提供其整合的機會，故成為交通歐洲、西亞、南亞和東亞的十字路口，各色思想、人種、文化在此匯聚。中、俄勢力約於19世紀進入中亞，1922年蘇聯實施劃界，中亞各國的疆界於焉成形。

1991年蘇聯解體，哈薩克、吉爾吉斯、土庫曼、烏茲別克、塔吉克相繼獨立，並以能源、原物料等天然資源撐起國內經濟。獨立之初，中亞五國的新領導人幾乎都是前共產黨官員，在一定程度上繼承了蘇聯的政治遺產，並實施多年的強人統治。近年吉爾吉斯與哈薩克的政治文化與公民自由已有所開放，但烏茲別克、塔吉克與土庫曼仍維持相對威權的統治樣態。

蘇聯解體後，中亞五國都經歷了巨幅的經濟衰退，主因在於蘇聯金援不再，以及當地基礎設施殘破，無法支撐國家發展新型經濟。此外中亞五國家的經濟發展也相當不平等，排名第一的是哈薩克，其人均GDP約為9,300美元，幾乎全賴石化燃料出口支撐；敬陪末座的塔吉克的人均GDP只有800多美元，其中還有30%是在俄勞務移民的海外匯款。

由於俄國實力早已不如當年，因此現下中亞已是美、中兩國的投資競技場。美國積極投入此區的採礦及農業經營，曾為最大的投資國，但近年中國漸有超趕之勢。2013年，中國發布「一帶一路」國家戰略計畫，宣布成立「亞洲基礎建設投資銀行」（簡稱亞投行，Asian Infrastructure Investment Bank, AIIB）並投入大量資金於一帶一路地圖上的國家，並計畫興建大量基礎建設如 高速鐵路、油管、公路、天然氣管等，藉由這些交通網路串聯古代絲路，中亞五國於是躍升為眾所矚目的新興投資區。

中亞地區與美、俄、中關係的發展過程

中亞地區約400萬平方公里，地廣人稀，主要為突厥民族生活之處。距海遙遠，多為年日溫差大又乾燥的溫帶沙漠或溫帶草原氣候，除

了河川流經區域和綠洲有少量農業外，其他地區居民多從事畜牧業。

由於突厥人長期逐水草而居，土地私有的概念淡薄，長期過著部落社會的生活，未建立明確的國家；因此歷來統治政權多隨各民族的入侵、各帝國之興衰而變遷。7世紀時，唐朝與阿拉伯阿拔斯王朝（中國古稱「黑衣大食」）於中亞開戰，阿拉伯人征服此區，中東政治勢力從此滲入中亞地區，本為主流信仰的佛教也逐漸伊斯蘭教。今日穆斯林約占中亞人口八成以上。13至14世紀整個中亞幾乎成為蒙古帝國的察合台汗國領土；14至16世紀的帖木兒帝國亦占領約半數地區。

18世紀起，中亞與俄羅斯帝國關係密切，相繼被納入帝國版圖；到了1924年，蘇聯在此實施行政界限劃界後，今日各國國界的雛形才大致底定。此後，蘇聯亦於中亞進行工業化和城市化，上世紀六〇至八〇年代更致力於發展石油與天然氣能源產業，成果備受國際關注。因此當蘇聯解體後，位居歐亞大陸中心、具有豐富能源及裡海戰略位置優勢的中亞，便成為國際戰略布局的要點。先有美國接手大量投資，而後中國崛起，趁地利之便與中亞各國簽訂各項能源交易、大舉投資，經濟影響力日漸強盛。

19世紀末，此地受英俄大博弈（The Great Game）影響，盛行泛突厥主義，「突厥兄弟」的民族認同感因而發酵。1916年爆發的反俄大起義—巴斯馬奇運動（Basmachi movement）即為泛突厥主義的代表，但此波高峰終因蘇聯在中亞發動大清洗而告終。二戰爆發後，納粹德國為牽制蘇聯，曾再度於中亞挑起泛突厥主義，但收效不佳。蘇聯解體後，中亞各國各有自己的泛突厥主義論述，如今中亞較為常見的泛突厥主義運行模式，除知識分子赴土耳其留學外，便是出於解殖需要，提出「解放突厥人民」等學術論述，但幾乎動員不了基層群眾，泛突厥主義已無過去的國際榮景。

中亞5國發展概況

⑨ 塔吉克 建國日期：1991年9月23日 因口：中亞面積最小的國家 口約的5%多面積最大 經濟來源世襲蘇聯國也 抽繭棉在5萬以經濟成錫幣 細繭繭繭前石油近天然氣 豐廉蘇聯超過食等資源體 適度極達處農為退進人的一 發展是混一不以突厥人為 主要根據地中亞國家元莫風 情以事長在1992年蘇聯解體 際而重續的國家存在為全 西俄蘇米與與蘇聯繭繭繭			
---	--	--	--

國際劃算問題關係本身
 經現後其時由該協會投資元
 然約生該國組織備滿原
 係關係與中國第雙方圖
 係高速漸改善。據由國在
 第15年計畫後，甚至需
 要外國援助補投資權由。
 存。亦期待被納入一帶一
 路後，能有所發展。

④ 烏茲別克

建國日期：1991年8月31日

人口：約2910萬，最多的國
 經濟來源29%為部分稀少
 經濟礦藏；糧食自給，
 金前銀礦礦產草也是重要
 的棉花產地。

發展狀況：

- 人均GDP僅僅2853美元於世界各國中排名後均
 段7.3%經濟成長率經濟成長率
 發展同於其他開亞與歐國家
 的發展倍吉爾吉斯國家因
 政治權權而世屬混亂最大的
 城近年並建其境內豐富的水
 個發電廠與給與國鐵並積
 續與塔國軍機場希望能獲
 重要投資權其國內礦業
 與國通建設一系列的油氣
 運輸與投資計畫。

※GDP資料來源為世界銀行2018年數值

國際怎麼看

今日中國國力蒸蒸日上，但相較於美國擁有英國、日本、南韓等國際盟友，中國既缺乏盟友，也沒有像美國擁有北大西洋公約組織這般的集體防衛同盟；為此，拉攏正在興起的中亞國家，將有助於提升中國在國際社會中的地位。中國積極建立類似北約的上海合作組織、類似世界銀行的亞投行，都可以看出中國想要與美國平起平坐的意味。此外，與中亞地區國家交好，也得以阻止中亞突厥國家支持同血統的新疆維吾爾族獨立運動。中國看準了美國將外交政策的重心擺在東亞與中東，加上國內經濟疲軟、無暇他顧之際，選擇宣布成立亞投行及一帶一路政策，意圖將中亞地區納入其勢力範圍。

在「中亞大戰略」的競逐中，美國先前大力投資中亞的優勢，如今顯然難敵中國的挑戰，加上美國近來將重心放在太平洋地區的重返亞洲政策，對於中亞地區已無力給予過多關注；另一方面，中亞地區的領導人多為極權統治，也與美國所提倡的民主人權價值有所衝突，因此美國

在中亞的影響力正面臨嚴峻的考驗。

至於另一鄰近大國俄羅斯，則因近年來原物料價格大幅下跌的影響，對於中亞地區並無太多主動介入。因此，俄國持續發展自2015年起正式啟動的「歐亞經濟聯盟」（Eurasian Economic Union, EEU），和白俄羅斯、哈薩克、吉爾吉斯、亞美尼亞等國強化經濟合作的同時，也積極加入中國所提倡的上海合作組織及亞投行，希望能與中國攜手，以維護自身在中亞的影響力。甚至，在2015年5月習近平訪俄時，中俄雙方也共同發表了聲明，將考慮「歐亞經濟聯盟」與「絲綢之路經濟帶」合作的可能。

在此局勢中，其他鄰國如伊朗、阿富汗、土耳其、亞塞拜然、沙烏地阿拉伯等，也表態支持。例如土耳其、中國展開高鐵建設合作，伊朗、中國共同開發油田與油管等建設。2017年中共十九大將一帶一路政策寫入黨章，象徵對此政策傾全力支持。中亞身為一帶一路的投資核心，雖坐擁中國的投資目光，卻也得避免過度依賴中國，因此改變過去的封閉政策，逐漸對外開放，也成為中亞各國的新目標。

至今已啟動三大段交通建設計畫：烏茲別克的安格連 - 帕普鐵路，橫貫哈薩克、土庫曼和伊朗的烏津 - 格濟爾卡亞 - 別列克特 - 埃特列克 - 戈爾甘鐵路，以及連接中國和哈薩克的哈薩克霍爾果斯陸港。另外中國與中亞在能源進口上也是關係深厚，土庫曼是中國最大的天然氣供應方，占進口量的21%；烏茲別克雖然規模較小，但也占比2.6%。哈薩克則供應中國的0.8%原油進口。有鑑於中國對石油與天然氣的需求，能源合作將會鞏固中國與中亞的經濟關係。

【INFO】泛突厥主義

泛突厥主義運源於1880年代由俄羅斯帝國突厥穆斯林知識分子發起的宗教現代化運動，後逐漸擴及鄂圖曼土耳其帝國與中亞，並在19世紀泛斯拉夫主義、泛日耳曼主義影響下，逐漸轉化為民族主義色彩的政治運動，意在訴求所有突厥人民的政治文化一統。泛突厥主義曾有過三波高峰，分別是20世紀初的巴斯馬奇運動、二戰、蘇聯解體初期，然而現已後繼無力，不再具備過往的榮景。

26 東南亞地區概述——政經與軍事戰略的交叉口

東南亞不僅深具地緣戰略價值，同時也是人口規模超過6億的龐大市場與勞動力來源，使得這塊由中南半島與西南太平洋諸島組成的區域，成為美國、中國、日本等國際強權的兵家必爭之地。

東南亞政經現況

近年來，「東南亞」或「東協」（ASEAN）已成為全球新興市場的重要區域。2015年底通過的東協經濟共同體（ASEAN Economic Community, AEC），使東協十國成為全球僅次於歐盟的第二大經濟共同體；在台灣，自從蔡政府推動「新南向政策」後，研究東協經貿潛力與國情似乎成為顯學。東協市場高度整合，但成員國不論在種族、宗教、文化上都呈現多元並蓄發展，政治上也各有潛在風險與挑戰。雖然東協各國合作是在不干預他國國內事務的前提下進行，但任何一個國家的波動，都有可能引發整體區域震盪。

在政治方面，緬甸在2016年3月底完成政黨輪替，由翁山蘇姬（Aung San Suu Kyi）帶領的全國民主聯盟全面接掌政權，政權轉移和平落幕。但近年人權、少數民族等議題的發展並未大幅改善，尤以羅興亞人（Rohingya）的種族迫害最受國際關注。自2016年若開邦叛軍與政府軍的衝突爆發至今，已造成逾70萬難民逃往孟加拉，聯合國難民署更指出其中超過五成為兒童。然而民主鬥士翁山蘇姬對此人道危機似未積極處理，讓國際社會對她的失望與日俱增，甚至質疑緬甸實權仍掌握在軍方手上。越南國家主席陳大光（Tran Dai Quang）2018年9月因病猝逝，國會隨即在10月投票決議由越南共產黨總書記阮富仲（Nguyen Phu Trong）身兼二職。阮富仲向來行事穩健保守、立場較親中，以鐵腕肅貪的形象深植民心；外界並視其為胡志明以降權力最大的越南領導人。菲律賓總統杜特蒂（Rodrigo Duterte）在2016年6月接掌政局，對內以強力手段打擊毒品與貪腐；對外除了調整前任艾奎諾三世（Aquino III）政府的親美色彩，要求駐菲美軍撤出，更積極尋求中國經濟援助，回歸以實際利益為主的務實路線。

在經濟方面，東南亞具有年輕人口結構、相對便宜的工資與土地成本，以及近年高速經濟成長等優勢，使得東協成為外資的投資熱區。根據聯合國貿易發展會議（United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD）統計，2018年湧入東南亞的外國直接投資（FDI）金額為歷史新高的1,450億美元，比2017年成長11%，兩項數值

皆超過外資投入中國大陸的1,420億美元與3%成長率。在考量當前美中貿易戰的因素下，或將加速外資從中國大陸等地轉為布局東南亞。

Q 「東協加N」是指什麼？

A 「東協加N」是指東協為了增進經濟發展，而與各國形成的自由貿易協定關係。「東協加1」意指東協與中國、日本、南韓等國分別簽訂的自由貿易協定，尤以中國最為重要。「東協加3」則指已建立的東協、中、日、韓四方合作機制，包括高峰會與外長會議兩部分。「東協加6」則在東協加三的基礎上再加上紐西蘭、澳洲與印度，意在引進紐、澳、印的勞動與產品市場，建立更龐大、廣泛的東亞綜合經濟夥伴。

充滿波折的民主蛻變之路

東南亞各國在二戰結束、取得民族獨立後，多數經歷獨裁與共產政治，並未立即發展出健全的民主國家。八○年代前的寮國、越南、柬埔寨，在共產黨統治下經歷長期動亂，經濟低度發展，不僅民不聊生，政府亦財政困窘；直到八○年代中期實施改革開放政策後，外資才開始湧入帶動經濟成長。不過經濟發展並未刺激政治民主化，寮國與越南目前仍受一黨專政的寮國人民革命黨與越南共產黨統治；柬埔寨則已由首相洪森（Hun Sen）獨裁統治達三十年以上。

近年備受關注的緬甸則是長期由軍政府掌控，直到2011年才在首任民選總統登盛（Thein Sein）邁開改革步伐後，扭轉以往封閉獨裁的形象，不僅在經濟上力求開放，政治上也朝民主、人權與和解的方向靠攏。緬甸在人權改革過程中對政治犯（包括前諾貝爾和平獎得主翁山蘇姬在內）的特赦與釋放，可說是最顯著的指標之一：自2010年至2013年底為止，總計釋放了數百名政治犯。除此之外，緬甸也成立由15名退休官員、學者組成的人權委員會，嘗試建立獨立的人權機制。然而，在緬甸進入2015年大選之際，國內教育與土地問題引爆多起學生與社會運動，即使翁山蘇姬曾經承諾在掌權後將釋放全部的政治犯，不過根據緬甸援助政治犯協會（Assistance Association for Political Prisons）統計，原本在2014年初全國政治犯只剩29名，但截至2019年10月為止，還有至少59名政治犯入獄，另共有553人等待宣判，甚至還傳出受到刑求與虐待。

其他未落入共產黨統治的東南亞國家，卻也多出現長達20、30年的強人統治與一黨專政之政局。例如1965年至1990年擔任新加坡總理的李光耀（Lee Kuan Yew）、1967至1998擔任印尼總統的軍事強人蘇哈托（Suharto）、1965至1986年實施獨裁統治的菲律賓總統馬可仕（Ferdinand Marcos），以及1981至2003年執政的馬來西亞首相馬哈迪（Mahathir Mohamad，2018年5月再次回鍋首相職務）。這4位政治強人的歷史評價各有褒貶，但同樣展現出東南亞在上一世紀獨特的政治樣貌。

在六○年代，有鑑於東西方冷戰及越戰局勢的緊繃，印尼、馬來西亞、新加坡、泰國與菲律賓等屬於反共陣營的東南亞五國，意識到必須強化區域內的政治對話，建立互助安全機制，而於1967年8月8日發布《東協宣言》（ASEAN Declaration），正式成立「東南亞國家協會」（ASEAN），期望加強域內政治、經濟、外交、社會、文化各方面的合作。冷戰結束後，隨著世界和地緣政治的變化，原本影響力僅限於東南亞地區內的東協，在國際關係中的地位和作用不斷提升，積極與區域外國家或組織展開「東協加N」的合作關係，其影響已擴展至整個東亞、乃至全球。在2007年東協第13屆高峰會上，更通過「政治安全共同體」、「經濟共同體」與「社會文化共同體」藍圖，預計在2020年建構完成。其中，當屬率先於2015年底成立的「經濟共同體」最受矚目：經貿整合以自由貿易協定為經、多項交通運輸建設為緯，交織出東南亞6億多人口的巨大經濟板塊，為區域帶來龐大的經濟利益與發展潛力。此外，東協十國除了已和中國、日本、韓國、澳洲、紐西蘭、印度等各自簽訂自由貿易協定，也從2012年起和上述6國談判洽簽區域全面經濟夥伴協定（Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP），並於2019年11月和印度除外的5國達成RCEP二十章節以及所有市場准入之談判，並預計於2020年正式簽署。

東協雖是為了推動區域整合、追求共同利益而成立，但10個成員國的政治形態、宗教信仰不盡相同，再加上各國的經濟發展並不平衡，彼此間時常存在著複雜與矛盾的國家利益考量。因此，其談判協商的特點在於採取「東協模式」（The ASEAN Way），也就是以不干預各成員國內政、領土和主權議題與採取共識決的原則。然而，許多爭議性的議題往往也因此難以取得共識。例如菲律賓、越南、馬來西亞、印尼、汶萊等南海周邊國家因領海與專屬經濟區之考量，加上覬覦南海潛在的豐富石油、天然氣資源，積極聲明對南海島礁的主權，反對中國大陸的九段線領海說法。南海議題本身的複雜性，加上「東協模式」給予的空間，使得東協與中國大陸在《南海行為準則》的談判停滯不前。

國際勢力的布局

位於歐亞大陸東南緣的東南亞，由於掌握印度洋和太平洋、亞洲和大洋洲之間的交通往來，戰略地位重要；加上蘊藏豐富自然資源，長期以來為外國列強所覬覦。如今，東南亞又以其穩定的高經濟成長及整合後的龐大經濟利益，吸引各經濟強權前來分一杯羹。整體而言，隨著國際政經局勢的變化，當前東南亞正處於美中強權競爭下的關鍵大國角力場域。

面對全球經濟快速融合，以及挾在美中兩大強權競爭之間的政經壓

力，或多或少促使東南亞國家發展出在兩大強權之間又抗拒又結合的「避險」（hedging）策略。儘管中國目前持續在「一帶一路」的旗幟下強化與東協的經貿合作，注入大量投資，但東協對此合作關係並非毫無憂慮。多數東協國家意識到若在經濟上過分依賴中國，一旦未來中國政經發展出現變動，其影響也將波及東協。因此，東協在與中國簽署建立自由貿易區框架協定等條約之後，又陸續與日本、韓國等國簽訂相似的自由貿易協定，甚至同時與美國修訂和建立新的合作條約；這樣的舉措，或隱含著欲藉由美、日等國來分散風險，以及牽制和防備中國成為地方霸權的意圖。

對積極強化與東南亞區域連結的中國而言，一來強調以區域安全、區域繁榮為主要訴求，二來也欲以此做為其爭取區域霸權的有利依據，希望透過地理上彼此鄰接的優勢，增加在東南亞的影響力，來抗衡以美國為主導的西方勢力介入亞洲。中國如今在經濟上已成為東協的最大貿易往來國，而北京當局除了與東協簽訂自由貿易協定之外，更透過合資、投資或是技術援助等手段，參與東協區域各大國內與國際交通建設。其中最受矚目的莫過於藉由公路與高鐵來增加中國與東南亞大陸連結的「中國—中南半島經濟走廊」與「中緬經濟走廊」計畫；以及2013年10月習近平於印尼所提出、試圖以海運將東協經濟整合與南亞及非洲連接的「21世紀海上絲綢之路」，在在顯示其對於經營東南亞的旺盛企圖心。不過，南海主權爭議仍是中國與東南亞國家的主要矛盾來源。中國在南海島礁填海造島，更在上頭增設機場跑道等軍事設施，意圖加強對南海的軍事戰力。

對美國來說，東南亞是川普政府「印太戰略」中不可或缺的拼圖。美國副總統彭斯及國務卿龐佩奧（Mike Pompeo）皆曾公開表述東協十國為「印太戰略」中心角色。不過，川普上台不久後即宣布美國退出跨TPP，隨後又缺席2018年與2019年在東南亞舉行的東亞高峰會（East Asia Summit），使東協國家懷疑川普政府「印太戰略」是否有強烈的執行意願與具體措施。但在軍事上，川普政府已將原「美國太平洋司令部」改名為「印太司令部」，並加強注意中國解放軍在南海的行動。同時，美軍也在南海採取更頻繁的「自由航行」作業，這些積極措施的背後都意味著華府對北京擴張區域影響力的憂慮，也反映出美國希望維持世界霸主地位的戰略思維。

27 中南美洲與加勒比地區概述——民生經濟困境釀社會動盪

拉丁美洲坐擁豐富的自然資源與優越地理位置，因長期積累的巨大貧富差距、民生問題湧現而導致多國政局動盪，亟待有力改革。美國長期支配此地的局面面對中國的步步進逼，勢力有所消長。

拉丁美洲政經現況

中南美洲因16世紀起受西班牙、葡萄牙等拉丁語系國家的長期殖民，故又稱為「拉丁美洲」；如今，在幅員遼闊、資源豐富的中南美洲及加勒比海海域上，總共林立了20多個國家。

就經濟層面來看，IMF（國際貨幣基金組織）在2019年10月的世界經濟展望報告中，大幅調降對拉美經濟成長率的預估，2019年由0.6%降至0.2%、2020年則由2.3%降至1.8%，以反映墨西哥與巴西的經濟成長趨緩，以及阿根廷與委內瑞拉兩國的經濟危機。

過去幾年拉丁美洲經濟疲弱主要來自幾個因素：第一、受到中國經濟成長幅度趨緩影響，全球原物料需求驟減、價格走低，重創高度仰賴原物料的拉丁美洲經濟。第二、雖然原物料價格走低導致收入減少，但匯率下滑的結果，物資高度仰賴進口的拉美國家，國內物價反而居高不下，陷入「停滯性通貨膨脹」。第三、部分國家如委內瑞拉，採取價格與貨幣管制政策，反而讓商品流入黑市，市場機制失靈。

巴西做為此區最大經濟體，參議院在10月底通過意義重大的退休金改革法案，有助於國家整體的長期發展，也強化了總統波納索洛（Jair Bolsonaro）執政團隊進行稅制改革的信心，發展潛力可期。墨西哥在2019年經濟零成長，截至11月中央行已經三度降息至7.5%。在全球經濟放緩的情況下，墨國經濟表現不佳的情況會愈加明顯。

次於巴西與墨西哥的第三大經濟體阿根廷則陷入了撙節爭論與通膨危機。2018年時任總統馬克里（Mauricio Macri）因貨幣危機而向IMF爭取570億美元的紓困貸款，儘管幣值逐漸穩定，通膨率仍超過50%。今年大選反對黨的費南德茲（Alberto Fernandez）勝選，意味著選民不滿現況，不接受重振經濟而採取的撙節措施，國家財政狀況可能惡化。

【INFO】「門羅主義」（Monroe Doctrine）

是1823年美國總統門羅提出的宣言，強調歐洲列強不應殖民、干預各美洲國家主權等相關事務。這一宣言雖排除歐洲國家在拉美地區的影響，促成拉丁美洲的獨立運動，卻也成為美國為維護自身利益而採取的外交政策，從此樹立美國對拉美的政經支配霸權。直到2013年11月，美國國務卿克里才在美洲國家組織會中正式宣布，近兩百年的「門羅主義」政策已

產油大國委內瑞拉國內秩序持續動盪。2017年7月30日委國舉行制憲大會選舉，總統馬杜洛（Nicolás Maduro Moros）計畫藉此建立掌握行政、立法與司法最高權力的「制憲議會」，凍結現行憲法與政府組織，尤其針對反對黨擁有近三分之二席次的國會。但在投票13小時內，就有14人因抗爭暴力而喪生，甚至引發美國對馬杜洛實行經濟制裁。經濟方面，受限於原油價格不復2014年的百元榮景，政府面臨財政危機、債務違約崩盤局面，通膨飆升至一萬倍，民生用品與食物嚴重短缺，至今已有400多萬難民湧入哥倫比亞、祕魯、厄瓜多、智利等鄰國。反對黨國民議會則由瓜伊多（Juan Guaidó）持續帶領推翻馬杜洛的政治行動，並曾於2019年4月號召軍方起義未果；9月雙方會談宣告結束，至今未能拉下馬杜洛政權。

2019年10月中旬，智利因為地鐵票漲價20披索（約台幣1.2元）的公告引爆大規模示威抗議，然而深層因素其實是民眾對於生活費高漲與巨大貧富差距的不滿。總統皮涅拉（Sebastián Piñera）在4天後宣布進入緊急狀態並頒布宵禁令，讓軍隊接管首都聖地牙哥（Santiago）。激烈衝突中有20名示威者喪生、逾200人遭軍警攻擊而失明。實質戒嚴7天後，皮涅拉向民眾道歉、解散內閣，同時宣布將於2020年4月舉行公投來回應示威者要求制訂新憲法的訴求。無獨有偶的，玻利維亞因為10月20日總統大選投票舞弊爭議而引發長達三週的反政府示威。2005年上台後四度連任的莫拉萊斯（Evo Morales）避走墨西哥，宣稱遭到軍方政變為了維護家人安全才下台。玻國當前的課題則是籌組臨時政府、重新進行大選。

就國際關係而言，拉丁美洲漸漸從原本美國の後花園，如今成為中國在美洲最堅強的夥伴，加上川普「美國優先」的外交政策，對國際議題態度消極，更有利中國推展與拉丁美洲的關係。此外，俄羅斯與日本也頻頻拉近與拉美國家的關係，如今拉美已經進入「後門羅時代」。不過，美國對拉丁美洲的影響力依舊不容小覷，例如2018年3個拉美盟邦接連與台灣斷交，美國即召回其駐多明尼加、巴拿馬和薩爾瓦多的使節了解原因；美國國防部也與哥倫比亞商談軍事合作，在在顯示美國正在力抗中國之手伸入此區。

另一方面，原本在歐巴馬帶領下逐漸回暖、於2015年結束54年敵對狀態的美國-古巴關係，在川普上台後即改弦易轍。2018年9月，美方宣布延長對古巴的貿易禁運一年。而自1992年以來，古巴連年向聯合國大會提出《終止美國對古巴經濟、商業和金融封鎖之必要性》的相關決議草案，在2018年11月大會中以189比2的壓倒性票數獲得通過。儘管如

此，為了報復古巴支持委內瑞拉的馬杜洛政府，美國在2019年4月又祭出新一波制裁，包括限制美國公民匯款到古巴，以及與到古巴旅行的禁令。

【INFO】經濟發展模式與憲政體制大辯論

中南美洲的政經局勢長期受美國的影響。在經濟方面，學者指出由於經濟後進國家受到來自先進國家資本的控制，在壟斷性資本與不平等的交易模式下，不可能會有實質的發展，因此必須切斷與先進國家連繫，此學派被稱為依賴理論。而在憲政體制方面，大多數拉美國家皆仿效美國實行總統制，但是卻出現總統獨攬大權以及多次的軍事政變破壞民主體制的情形，引發學界對於憲政體制的優劣論戰。目前拉美的民主體制可稱得上漸趨穩定，不像20世紀中後葉般政變頻繁。

依賴資源出口的經濟及左、右拉扯的政局

拉丁美洲緊密的政經連結關係，主要與他們特殊的經濟環境有關。拉丁美洲的經濟發展，主要有下列三個方向：自然資源、第一級產業主導與部分國家的地緣優勢。自然資源方面，該地區的鋁土、錫、鐵均占全球生產的20%以上，銅礦與銀礦更將近50%；石油、天然氣也有一定產量供應出口。第一級產業方面，則因長期以來殖民地式的經濟影響，呈現「單一經濟作物」的特殊性質，人民多半耕種咖啡、可可、甘蔗、香蕉、棉花等高經濟價值產物，或是大豆、玉米糧食作物。最後，地緣位置也讓部分拉丁美洲國家獲益良多，例如鄰近美國的墨西哥，就與其建立自由貿易區吸引投資；另外巴拿馬也因為海峽的開通獲利頗豐。因此，過去十多年間，拉美經濟獲得急速發展而呈現繁榮景象，尤以名列金磚之國的巴西堪為新興經濟體的成功典範。

但這樣的產業結構與發展，也讓拉美面臨發展不均與失衡的狀況。就原物料而言，一方面，國際原物料價格劇烈起伏，嚴重影響國家經濟表現；另一方面，原物料挖掘工作必須仰賴如巴西「淡水河谷」（Vale）這類跨國企業的資金與技術，使得利益不一定能流向當地人民手中。同樣地，單一化農業也往往面臨國際市場波動、農業與生物科技跨國公司壟斷資源影響。再加上殖民遺緒所留下的地主制經濟也同樣讓財富集中於少數人手中，使得擁有1.6公頃良田的拉丁美洲，不僅無法如日本、台灣等東亞國家透過農業或礦業累積發展資本，反倒先面臨了貧富不均的難題。儘管拉美各國亦致力推動財富分配、改善貧窮、促進就業等相關政策，貧困率因而呈現下降趨勢，但赤貧率於2013年卻不降反增，由此可見成效仍未盡理想；至今拉美經濟仍在貧富差距過大的困局中，努力邁開步伐前進。

拉美各國在獨立後，由於經濟根基尚未穩固、民主體制尚未成熟，加上貧富對立而多陷入政變、獨裁輪替的循環政局。長期在貧困環境中求生存的人民不惜犯死以武力反抗獨裁政權；相較之下，美國為鞏固其

區域影響力而往往支持執政當局，從而演變為反美的左派勢力及親美的右派勢力相互對峙的局面。不過，當上世紀九〇年代美國以「華盛頓共識」干預、卻未能如預期挽救拉美經濟後，拉美的反美聲浪漸強，過去被打壓的左派勢力逐漸蔚為興盛；委內瑞拉、巴西、智利、阿根廷等國的左派政黨皆相繼透過民主選舉而上台執政。而近十多年來拉美相對穩定的經濟成長，則造就了一批的新中產階級勢力崛起，也為向來高舉經濟發展的右派注入新血。如今，拉美呈現左派與右派力量相左、左派略占優勢的政治局面。

同時，各國政治仍面臨著改善國內社會發展的嚴峻挑戰。如墨國政府2006年向販毒幫派全面宣戰，展開「毒品戰爭」（drug war）；毒梟則大舉報復，截至2018年為止，造成至少20萬人死亡、3萬人失蹤。更甚的是，2015年全球頭號毒梟「矮子」古茲曼（Joaquín Archivaldo Guzmán）也透過收買獄卒，加上警方內鬼裡應外合，成功透過地道越獄。種種事例顯示，墨西哥內部毒梟與政治、安全勢力的掛鉤，仍是該國治安的病灶。

【INFO】前委內瑞拉總統查維茲（Hugo Chávez）

委內瑞拉強人查維茲效法18世紀的中南美洲獨立英雄西蒙·玻利瓦（Simon Bolivar），力反美國將拉美視為自家後院的態度，在拉丁美洲掀起新一波的反美意識形態。欲使拉美擺脫歐美新自由主義的干預，建立拉美一體化。許多國家也在這波思潮中於21世紀誕生偏左、反美的新政權。

拉丁美洲區域聯盟及主要國家概況

拉丁美洲政經整合

因應國際經濟整合潮流，再加上拉丁美洲經濟生態素來深受國際市場波動影響，使得區域內成員無不爭取建立穩定的國際貿易聯盟。目前拉美在政治與經濟整合上均有具體作為，但大體上由於發展路線與背後政治意識形態的分歧，以及區域內國家之間的貿易障礙，成果不如其他地區。政治方面，隨著美國勢力消退、反美政權增加，過去的美洲國家組織（OAS）已不再是拉美與加勒比海地區最主要的國際組織。又由於2005年歐洲聯盟成立的衝擊，南方共同市場（Mercosur）與安地斯共同體（CAN）共12個國家，在2004年成立南美國家共同體，並在2008年轉型為南美國家聯盟（UNASUR），希望建立一個政治、經濟、社會的綜合協調機制。但目前最值得關注的，也許是在2010年由前委內瑞拉總統查維茲倡議成立的拉丁美洲與加勒比國家共同體（CELAC），該組織特色在於除了美、加之外，成員最為完整、龐大，將所有美洲國家囊括其中，反美意味濃厚。且CELAC在2014年成功與中國完成談判，在巴西成立「CELAC+中國」論壇，可能複製中非合作論壇（FOCAC）的模式，讓北京當局擴大其影響力。

在經濟方面，儘管安地斯共同體（Comunidad Andina，CAN）早在1969年就已成立，但由於其內部成員差異過大，導致重要成員國委內瑞拉出走，且無法與歐盟簽訂自由貿易協定，因此影響力逐漸式微。如今最主要的拉美國際間經濟組織，當屬成立27年的南方共同市場（Mercosur）以及2011年成立至今僅9年的太平洋聯盟（Pacific Alliance）。前者在巴西、阿根廷等成員國由左派執政後，更強化拉美一體化的共識，整體意識形態上偏左，強調保護、反對開放市場，尤其是成員國委內瑞拉在前總統查維茲的影響下，不僅始終聲明其反美的基本立場，甚至2012年時更反對其他會員國盼與歐盟達成自由貿易協定；然而這樣過度極端的意識形態也成為經濟發展的阻力。相較之下，經濟表現較為出色的太平洋聯盟不僅不排斥與美國的經貿互動，更強調與亞太地區貿易夥伴的關係。雖然僅有4個成員國（智利、祕魯、墨西哥和哥倫比亞），但卻掌握拉美與加勒比地區55%的出口，同時也是最具成長潛力的區域。目前傳出雙方將加強對話機制，但由彼此政策方向差異過大，並不為外界看好。

國際勢力的布局

經過多年投資，中國已成為拉丁美洲經濟的新支柱。由於雙方資源互補性強，又均屬於開發中國家，因此往來熱絡，貿易總額從2001年的100多億美元到2018已超過2,600億，可望在2025年達到5,000億。中國也已經開始針對「一帶一路」延伸至拉丁美洲的可能性進行評估。

美國總統川普主張的反移民、反自由貿易的政策立場對拉丁美洲是莫大的衝擊；光是他當選前三天，墨西哥披索就重貶13%，寫下歷史新低。不過就在2018年9月30日，美國已與墨西哥、加拿大攜手完成新版的《北美自由貿易協定》，稱為「美國-墨西哥-加拿大協定」（USMCA），內容包括提高加、墨兩國進口汽車中的美國製零組件比例達75%、提升汽車工人薪資，並設下不能與「非自由經濟體」（如中國）有貿易往來的條款，否則另外兩國有權退出。

對於經濟表現不佳、正蒙受歐美國家制裁的俄羅斯而言，蘊含豐富能源、原物料儲量，以及龐大市場的拉丁美洲無疑是有助於打破困境的一片「藍海」。普丁為了強化與拉丁美洲的關係，不僅與阿根廷簽下原子能合作協定、協助該國建造3座核電廠，更一口氣免除九成古巴在蘇聯時期所欠下350億債務。

日本首相安倍晉三則在2014年8月先後訪問墨西哥、千里達及托巴哥共和國、哥倫比亞、智利與巴西。不同於中、俄兩國，外界普遍認為日本希望爭取拉美國家的支持，推舉日本成為聯合國常任理事國。一方面，顯而易見地，安倍此行拜訪的大多是太平洋聯盟國家，相較於親中

反美的左派國家相比，墨西哥、哥倫比亞和智利是日本較有可能透過貿易手段爭取認同的對象。而透過千里達及托巴哥共和國之行，安倍更參與了加勒比海國家共同體的年度峰會；畢竟，加勒比海14國在聯合國中占有7%的席次，自然也是重點拉攏區域之一。

28 大洋洲地區概述——漸獲矚目的海洋外交舞台

澳洲、紐西蘭以往被視為堅定支持西方的中等強權國家，隨著經濟發展瞄準亞洲市場後，使其政經局勢有所變化。而向來位居國際政治舞台邊緣的大洋洲島國，近年則因氣候變遷引起的生存危機而頻頻對外發聲。

太平洋南方的澳、紐、與諸多島嶼小國

大洋洲位於太平洋南部、夏威夷群島和澳洲大陸間，除了澳大利亞和紐西蘭外，還有美拉尼西亞、密克羅尼西亞、玻里尼西亞三大群島，由一萬多個島嶼組成的27個國家和地區。經濟活動以初級產業為主，畜牧業相當發達，羊毛產量占全球總產量40%；澳洲、諾魯等國擁有豐富礦產。此外，未受汙染的自然環境更為極其珍貴的旅遊資源。澳、紐不僅是此區政經方面的佼佼者，在區域整合裡也扮演重要角色。有別於其他亞洲國家採行的製造業出口導向，他們分別以礦業、酪農業等強健的初級產業做為出口基礎，在金融風暴後迅速重振經濟。

澳洲政經現況

澳洲分別是全球煤礦、鐵礦的第一及第二大出口國，黃金、鈾礦及天然氣亦有可觀產量；能礦產業約占全國GDP的8%，吸引大量外資對大型礦場進行開發。2008年金融海嘯之際，澳洲經濟因中國等新興市場國家的原物料旺盛需求而持續成長；時至今日，隨著全球經濟放緩、家庭負債高導致民間消費動能下降，以及營建業景氣疲弱等，連續28年來經濟成長不墜的傲人紀錄到了2019年上半年，成長率僅剩1.4%，創下十年來新低，同時也走上了降息之路。外界預估，後續兩年也將呈現疲弱的經濟表現

近年來，中澳兩國發展出密切的經貿關係。中國做為澳洲最大的進、出口夥伴，其原物料需求、經濟發展及匯市獲利皆牽動著澳洲。不僅如此，中國更大舉投資澳洲能礦資產，並進一步推動農業投資與技術合作。2015年，中資企業向澳洲北領地自治區取得達爾文港99年的經營權，引發了國家安全的論戰。事實上，近年來中國紅色滲透早已深入澳洲國內政壇、外交國防、基礎建設、房地產、學術教育等多個面向。例如2016年澳洲勞工黨議員鄧森（Sam Dastyari）被爆出收受中國富商黃向墨的40萬美金政治獻金，企圖影響澳洲的南海立場與自由航行政策。有鑑於這種外國勢力干預內政的事件頻傳，2018年6月，澳洲通過《國家安全立法修正案（間諜活動及外國干預）法案》（Electoral

Legislation Amendment (Modernisation and Other Measures) Bill 2018) 和《外國影響力透明化法》(Foreign Influence Transparency Scheme, FITS) 兩項重要法案，旨在禁止國外政治獻金、揭露外國代理人的服務對象等，被認為是劍指中國的立法。

2018年8月，時任總理滕博爾 (Malcolm Turnbull) 預計推出以達成《巴黎協定》為目標的能源與電價政策，卻在國內一片撻伐聲中下台，由原財政部長、同為自由黨的莫里森 (Scott Morrison) 接任。2019年，莫里森以經濟政策如減稅、增加就業機會的選戰主軸，打敗勞工黨黨魁修頓 (Bill Shorten) 對抗氣候變遷與社福的政策，得以繼續連任。澳洲的下一步，預料仍將維持莫里森選前所提出的「澳洲會跟朋友（指美國）站在一起，也會跟「顧客」（指中國）站在一起。」的經貿與戰略考量分開的彈性路線。

【INFO】什麼是「氣候難民」？

指因氣候災害而被迫搬離原居地的人，除了旱災、洪災之外，目前影響最鉅的氣候災害當屬氣候暖化所造成的海平面上升，從而淹沒了許多地勢低窪的沿海城市或島嶼。全球目前有約2千5百萬氣候難民，大多來自亞洲及島嶼國家。為此，全球42個小島國甚至組成小島國聯盟 (AOSIS) 呼籲全球訂立排碳減量的目標。

紐西蘭政經現況

在紐西蘭的經濟結構中，乳品產業位居要角。而倚賴農業出口的紐西蘭經濟，2017年整體農產品出口增加，尤其乳製品（奶粉、奶油及乳酪）得益於全球價格增長，增幅達25%，收入140億紐元，占出口總值約25%。但不可避免的，該產業同樣會受國際市場的影響。例如2014年俄羅斯為抵制歐美經濟制裁，相對採取限制西方國家食品進口的禁運政策就連帶衝擊紐西蘭乳製品出口。對紐西蘭來說，為了降低農產品對外貿易的出口成本，除了和台灣簽訂《台紐經濟合作協定》，更積極與澳洲、中國、香港、韓國、東協等國簽下自由貿易協議 (FTA)。

IMF（國際貨幣基金組織）發布的2019年紐西蘭經濟報告顯示，紐國經濟成長率趨於下行。由於國內經濟明顯降溫、貿易增速顯著放緩、失業率上升等因素，紐國央行在2019年5月起實施降息的寬鬆政策，以提振經濟景氣，而此舉也刺激紐幣震盪。此外，紐國近年房地產市場出現過熱景象，被稱為是香港、加拿大之外最具風險的房市。對此，紐國政府在2018年8月立法禁止外國人購買該國現有房產，以杜絕炒房歪風；並將興建大量國宅以解決房市供不應求和高房價問題。

2017年總理阿爾登 (Jacinda Ardern) 上任以來持續推動限制移民政策，加上當地人口面臨高齡化，使得主要產業如農業、餐飲、建築業的缺工問題陸續顯現。另一方面，素來多元族群融合的紐西蘭社會卻在

2019年3月15日遭遇史上最大的反移民恐怖攻擊。主張極右派、白人主義至上的男子塔倫特（Brenton Tarrant）持槍進入基督城兩座清真寺屠殺穆斯林社群，釀下51人死亡悲劇。可以說，紐西蘭社會對於移民議題的討論在過多與缺工、包容與排斥之間確實十分矛盾。

澳大利亞、紐西蘭政經現況

大洋洲國家與區域組織

大洋洲其他國家大多領土破碎，目前除巴布亞紐幾內亞、斐濟和索羅門群島外，其他島國人口皆不及20萬。儘管位處邊緣，各國仍試圖透過區域整合在國際舞台上發聲。此區歷史最悠久的區域組織是「太平洋共同體」（Pacific Community, PC），其前身為1947年的「南太平洋委員會」，由澳、美、英、法、紐西蘭五國領銜，偕同太平洋島國組成。主要是透過五大國的經濟、技術及研究援助，協助島國發展醫療衛生、社會與經濟。島國的主要政治發聲管道則是1971年成立的「太平洋島國論壇」（Pacific Islands Forum, PIF，前身為南太平洋論壇），對此區因氣候暖化造成的生態危機和「氣候難民」等議題採取積極行動。

由於實力差距，紐澳往往自詡為區域事務的領導者，甚至介入島國的政經發展而引發反彈。例如2014年9月於帛琉舉辦的PIF高峰會，儘管美、中、印等主要碳排放國都以觀察員身分與會，澳紐卻以藉口推辭而未出席。加上澳洲廢除碳排放稅，意味弱化了島國對環境危機的訴求。另外，斐濟在2006年軍事政變後，未如約於2009年舉行總統大選，而被PIF暫時解除會員資格；之後，斐濟在中、俄及阿拉伯聯合大公國的協助下，在2013年成立一個將澳紐勢力排除在外的「太平洋島嶼發展論壇」（PIDF），反映出中、俄欲在大洋洲排除西方勢力的意圖。由此可見，即便南太平洋位居全球政治版圖的邊緣，但仍存在多國權力角力與利益的爭奪。

國際怎麼看

對相對遠離國際紛擾的紐西蘭與澳洲來說，除了維持區域穩定之外，雙方是彼此最重要的外交對象。兩國早在1944年就已簽訂《坎培拉公約》（Canberra Pact），協議在彼此共同利益的議題上有協商的義務。兩國的國際外交路線也往往有志一同：一方面，與歐美國家維持文化、軍事同盟的良好關係；另一方面也調整定位，不再事事唯美國馬首是瞻，積極與亞洲各國交流，尤其在經貿、金融領域上極力拓展亞洲市場。不僅與東南亞國協建立「東協加6」（ASEAN+6）的對話機制，共謀經濟發展。澳洲更與中國建立經貿合作關係，確立在中美之間彈性發展。

大洋洲島國則逐漸展現自身在國際政治舞台上獨有的影響力與戰略地位。由於南太平洋島國位處歐亞大陸與美洲大陸之間，屬太平洋中心點，是美洲與東亞海空運的必經之地，具有一定程度的海權戰略意義。長期以來，島國區域一直是澳紐或西方國家的勢力範圍，美、英、法等國在此有十多處屬地。尤其是美國，長期以關島和夏威夷為其亞太戰略部署重點，鄰近兩地的南太平洋諸島自然為其必爭之地。但事實是，近年中國在南太平洋的區域影響力日益增長。自2003年起，中國基於自身戰略考量、以及與台灣外交競爭，大力拓展與大洋洲各國的外交關係。例如2018年協助巴布亞紐幾內亞舉行亞太經合峰會，還大力資助各島國興建機場、公路、體育場等各項基礎建設；2019年9月接連利誘索羅門群島與吉里巴斯兩國與台灣斷交。這些舉措均有發展海權勢力的考量，甚至是為了牽制美國的印太戰略；索國總理蘇嘉瓦瑞（Manasseh Sogavare）與台灣斷交的堅持即引發美方高度不滿，索國民間也出現對於中國債務陷阱的擔憂。

除了美、中兩國的勢力競逐之外，另一強權日本也自2014年起展開2年的南太平洋外交出訪計畫，例如2014年7月參訪澳、紐、巴布亞紐幾內亞3國，為的是強化與紐澳的經濟及戰略夥伴關係、反制中國擴增的影響力；也欲拉攏為數可觀的島國，共同支持日本加入聯合國常任理事國。在美、中、日三方勢力的角力下，這片南太平洋海域更備受關注。

南太平洋在世界舞台上的作用

PART 2 經濟篇

今日先進國家和新興市場共同左右著全球經濟脈動，而經濟全球化也帶動跨國經貿行為的活躍、區域貿易聯盟的盛行、及全球金融市場的熱絡；然而，正因為國際金融市場的連成一氣，各國在全球金融海嘯後無不奮力尋求復甦。如今奉行美國優先、大打保護主義旗幟的川普當政，或許能視為對經濟全球化的反動。與此同時，面對傳統經濟模式下的困境，伴隨科技興起的分享經濟、區塊鏈等金融創新上路後，衍生的挑戰便成為當前的新課題。

國際經濟現況概述

金融海嘯後全球經濟陷入低迷，經濟重心轉移至新興國家並展現強盛經濟活力。不過近年來新興國家成長疲軟、亟需轉型，先進國家則在長期寬鬆貨幣政策推動下露出復甦曙光，並陸續終止非常規的貨幣政策。然而2019年歐、美、紐、澳多國展開降息或量化寬鬆政策以拉抬經濟，顯示景氣復甦的轉折點可能到來。

市場動能持續從先進國家移轉至新興市場

歐、美、日等先進國家向來扮演領導全球經濟成長的角色，IMF（國際貨幣基金組織）最新報告指出，2018年全球經濟產值為84.83萬億美元，其中加拿大、法國、義大利、德國、日本、英國和美國所組成的G7集團貢獻約39萬億美元，占全球GDP總和近五成。自1980年起至2010年止的30年間，若以10年為一跨度，G7對全球經濟成長的貢獻率在這3個10年間分別為52.94%、62.9%、34%，可見先進國家尤以九〇年代表現最為突出。經濟學家認為，當時先進國家和新興國家的關係是「狗搖尾巴」，也就是以狗比喻先進國家，以尾巴比喻新興國家，由前者拉動後者一併成長。

不過1990年之後，G7的全球經濟地位逐漸動搖，資誠聯合會計師事務所（PwC）在2017年發布的全球經濟趨勢報告《World in 2050》中指出，2050年七大新興國 E7（巴西、中國、印度、印尼、墨西哥、俄羅斯、土耳其）將占全球GDP達50%，G7國家則下降至20%。再根據IMF的統計，E7在2018年的經濟產值總和為22.55萬億美元，占全球經濟產值的26.5%。中國、印度、巴西等新興國家因經濟快速成長而逐漸崛起，不僅改變世界經濟的面貌，甚至有點「尾巴搖狗」的態勢。舉例來說，中國在2010年超越日本，成為僅次於美國的全球第二大經濟體，對全球經濟成長貢獻率從八〇年代的0.8%躍升至2000年間的15%。中國國家統計局自身的數據則顯示，2013年至2018年中國對全球經濟增長的年均貢獻率為28.1%，位居世界第一；2018年亦有27.5%，中國無疑是帶動全球成長最有力的經濟體。英國智庫經濟與商業研究中心

（Centre for Economic and Business, CEBR）曾在2017年發布全球經濟預測指出，中國很可能在2032年超越美國成為全球第一大經濟體；印度則將於2027年超越日本與德國，躍升全球第三大經濟體。根據IMF於2019年發布的購買力平價（Purchasing Power Parity, PPP）報告預估未來五年，全球前十大經濟成長率貢獻國前三名分別為中國、印度與美國，美國將首次被印度超越。整體來說，新興國家一方面積極融入全球生產體系、帶動出口發展；另一方面由於國民所得提高與中產階級崛起

起，內需市場快速擴增，使其全球經濟分量益發重要。

先進國家景氣回溫後面臨轉折 vs. 新興市場面臨產業轉型

歷經2008年全球金融海嘯後，在多項財政刺激方案和寬鬆貨幣政策帶動下，美國消費者信心逐漸回溫。美國商務部於2018年7月公布第二季國內生產總值（GDP）季增率擴張4.1%，創下2014年第三季以來最大升幅；失業率從2013年的7.4%，至2018年12月降為3.9%，經濟成長率則穩定保持在2%~3%的水準。各種數據皆顯示美國脫離金融海嘯時期的慘淡情景，經濟持續復甦，成為全球景氣回溫的領頭羊。日本受內需增加帶動經濟成長，實質GDP成長率從2014年0%緩步爬升，至2018年第二季達到1.3%，經濟持續復甦。相對地，以往成長動能豐沛的新興市場成長速度卻逐漸放緩。從內部因素來看，許多新興國家貧富差距擴大，過度保護國內產業而無法汰弱留強，難以在須具備高科技或高附加價值的產業上與先進國家競爭。產業轉型升級困難，致使經濟發展減速。再從外部原因來看，美國寬鬆貨幣政策已於2014年10月底退場。由於美元大幅走強，市場資金撤出新興市場、回流美國的壓力加大，導致新興國家的國際出現收支惡化、貨幣貶值、資本外逃等情況。

總的來說，資產泡沫、產能過剩等經濟產業結構矛盾情形顯現，加上巨額債務到期，新興市場國家的經濟成長持續減速。面對黃金成長期告終的局面，尤其是金融市場危機這顆燙手山芋，新興市場政府勢必設法改革與轉型。與此同時，國際經濟面臨美國經貿政策走向、美中貿易衝突、英國脫歐協商等諸多風險變數，經濟前景受到不小影響。

回到總體經濟面，全球經濟成長率仍在金融海嘯的重創後往上攀升。根據IMF於2019年10月發布的最新《世界經濟展望》，2018年全球經濟成長率為3.6%，創下2011年以來的新高；2019年預估為3.0%。然而因為美中貿易戰等因素，2019年各國經濟成長預估表現大多不如2018年與2017年，美國、歐洲、紐澳等國家均著手透過貨幣政策來刺激經濟。此一跡象顯示，世界經濟從金融海嘯、歐債危機後的大復甦至今，走到了階段性的轉折點，而各國政府將透過財政或貨幣政策來拉抬經濟。

金融海嘯後全球經濟和資金版圖變化

變動的經濟版圖和新經濟型態

新興國家和先進國家經濟動能的消長，牽動著全球產業和經濟型態的變遷。雖然新興國家近期的成長動能減弱，但長期下來在全球經濟中扮演的角色將更吃重。新興國家經濟崛起後，由於發展基本工業的需要，加上經濟推升購買能力與原物料需求，使原物料價格走勢長期上

揚。此外，由於金融海嘯後歐美各國實施寬鬆貨幣政策，也使熱錢洶湧而出、炒作國際原物料，使得原物料市場短期波動相當大。不過隨著美國穩定的升息步伐，全球經濟緩慢復甦、原物料價格有回升趨勢，這也會進一步影響企業成本，最終牽動各國發展。

近年來由於智慧型手機普及、金融科技發展日新月異，全球經濟型態出現「去中心化」的態勢。首先，由於2008年金融風暴後，全球普遍面臨投資放緩、就業機會不足的低成長困境，此時善用行動通訊、社群網站和雲端運算等科技的商業模式—分享經濟便應運而生。分享經濟運用網路建立起便利的交易平台，簡化傳統交易模式中的中介環節，藉由許多的單一個人將資源分享出來，直接提供至需求端。分享經濟的商業模式可有效發揮網路邊際成本低特性，較不受限於資本投入金額大小和地域限制，已吸引大批網路世代的年輕人投入其中，成為各國政府寄以厚望用來突破低成長、青年就業困難的一帖新良方。其他關注重點，例如「區塊鏈」技術的發展，預期將大大改變傳統經濟運作模式。過去我們習慣透過第三方中介單位，如銀行進行的交易行為，都將轉變為點對點、更安全可靠直接交易。而從區塊鏈延伸出來的「智慧合約」技術，更可應用至其他服務範疇，如提供類似Uber的服務，不再需要平台商，實現真正的分享經濟。

29 經濟全球化—跨國經貿因應時局充滿變數

近30年來在貿易往來頻繁、跨國企業成長及資本流動大增的情況下，世界經濟緊密連結。從投資、生產、分工、到消費，經濟全球化是當代最主要特徵。然而當前投資保護主義抬頭，跨國企業轉趨保守，跨國直接投資便陷入低迷。

今日現況

經濟全球化為世界經濟發展主力

經濟全球化是指經濟活動跨越國界，使資金、技術、人力、服務得以頻繁流動，讓世界成為一個相互依存的經濟整體。這個現象大約在八○年代中期逐漸成形，貿易往來帶動了資源流動與國際間的聯繫，貿易的成長幅度相當程度反映了經濟全球化的結果。根據世界貿易組織（WTO）的統計，2016年因美元飆升和原物料商品價格下跌，全球貿易量驟降至16.5兆美元、成長率僅2.3%，創下2009年全球金融危機以來的最小增幅。不過整體來看，2017年全球貿易活動隨著主要國家需求增溫，成長率4.7%為六年來的新高。2018年以來，美中貿易戰持續交火，WTO最新發布的2019年貿易成長率大幅下修至1.2%，2020年預估值也從3%下修至2.7%。

對外直接投資大幅萎縮

影響經濟全球化的另一項因素，是七○年代金融自由化後跨國企業的擴張。跨國企業是指以世界為工廠，在全球進行生產、銷售與研發的企業，因為與各國經濟連結而帶動全球化的走勢。跨國企業的對外直接投資（FDI）從七○年代起快速成長，八○年代後更是突飛猛進，在1980～1994十五年間成長近5倍，從513億成長至2,412億美元；2007年全球FDI創下歷史高峰達2.15兆美元。但之後遭遇金融海嘯和歐債危機，各國對外投資規模回落。據聯合國貿易和發展會議（UNCTAD）報告統計，2015、2016年全球FDI維持在1.76～1.75兆美元；然而近年來全球貿易情勢緊張，衝擊企業在各地的投資，2017年全球FDI大幅縮水將近25%至1.43兆美元，不只侵蝕當地經濟產值，更進一步拖累經濟成長。據OECD（經濟合作暨發展組織）2019年10月最新報告指出，今年上半年的FDI總額比去年下半年大幅萎縮20%，減到5,720億美元；對比去年同期，第一季降幅為5%、第二季驟降42%，貿易戰效應逐漸明顯。

【INFO】對外直接投資（Foreign Direct Investment，FDI）

國際投資可分為海外間接投資（又稱財務性股權投資，PI）和對外直接投資。相對於海外間

接投資是指以獲利為目的而投資某公司的部分股權，對外直接投資則是以影響、甚至掌控某公司營運為目的，通常以持有該公司10%股權為分界點。企業進行對外直接投資的原因，可能是為了方便取得原物料或低廉勞工等生產資源，也可能是為了突破關稅障礙、進入當地市場，而選擇直接至外國設廠生產。

經濟全球化的現象並非平均分布在世界各地，大部分的貿易行為還是集中在經濟發達的歐洲、日本、美國，或東亞、拉丁美洲等新興市場國家。美國國家發展署統計指出，目前非洲國家的貿易總額則僅占全球分額的2%。跨國企業的對外直接投資也是如此，高度集中在美國、西歐等先進國家，或是新興經濟體如中國、巴西等國。

發展過程

貿易進展左右經濟全球化的程度

國際貿易可連結不同地理區域的生產者與消費者，形成互相依賴的關係，進而成為經濟全球化的起源與延續基礎。貿易的興盛始於19世紀中西歐國家向外擴張，但當時僅限於殖民母國與殖民地之間；然而在1914年與1939年遭到兩次世界大戰的破壞，以及三○年代經濟大蕭條影響，一時之間各國盛行貿易保護主義，國際間的往來程度也大幅下降。1945年第二次世界大戰結束以後，美國趁勢崛起成為政治、軍事和經濟強權，從而建立以美元為中心的國際貨幣體系，又稱為布列敦森林體制（Bretton Woods system）。自此，世界經濟局勢逐漸穩定，國際貿易的成長率開始高於經濟總產出的成長率。全球性的多邊貿易談判也以1948年成立的「關稅暨貿易總協定」（GATT）為中心架構展開，內容著重於降低各國關稅稅率，至此全球貿易再度活絡起來。

國際金融開放促使跨國企業布局全球

六○年代後，在戰爭中受創嚴重的歐洲經濟逐漸復甦，而美國的國際收支卻開始出現赤字、黃金大量外流。布列敦森林體系在1973年宣告瓦解，國際匯率開始浮動，各國幣值轉由全球供需市場決定，對國際資本流動的管制也開始鬆動。此時為了避險，各種金融工具如衍生性金融商品逐一誕生，加上「歐洲美元」市場的盛行，更進一步促進國際資本流動。

七○年代國際金融逐漸開放、資金大幅流動，有利於企業籌資、向外併購以擴大生產規模，因此跨國企業紛紛成立海外子公司，使人力、資本、服務跨越國界。人力成本低廉或擁有豐富天然資源的開發中國家於是成為跨國企業向外設點的世界工廠，進一步促使生產全球化。1991年蘇聯解體，東西陣營冷戰對峙宣告結束，東歐等前社會主義國家開始融入世界經濟體系，使得貿易範圍逐漸擴張至全球。另一方面，GATT經過歷次談判的努力，到九○年代末，美國及其他先進國家的進口關稅

平均從40%降到6%，貿易障礙大幅減低。1986～1994年的烏拉圭回合談判更在1995年催生了世界貿易組織（WTO），目的是建立全球化貿易基本規則，並提供貿易談判平台、協調或仲裁貿易糾紛，全球自由貿易體系至此趨於完備。

Q 歐洲美元是什麼？

A 歐洲美元是指存在美國境外、不受美國聯準會監控的美元。起源於五○年代冷戰時期，蘇聯為防止在美國境內的美元資產被凍結，但又想保有美元以便進行國際交易，因此將資產轉存在對存款運用限制較少的歐洲銀行，以美元形式繼續持有。由於歐洲美元的流動性高，存放借貸不受美國金融單位管制，且與美元等值，使歐洲美元市場成為當今重要的國際金融市場之一。

科技進步加速全球經貿往來

八○年代後，電腦及資通訊科技有長足進步，配合不斷推陳出新的生產管理技術，協助跨國企業掌握生產與流通過程，甚至建立全球性的生產網絡。科技和網路的發達使得全球金融體系緊密連結，不僅各國股、匯市相通，龐大的資本和巨額衍生性金融商品更可在全世界自由流動。在貿易盛行、金融自由化、跨國企業布局全球及科技進步等因素影響下，各國愈發依賴在世界市場中的發展，同時也必須面對來自全球的競爭壓力。

『STORY』全球化運作的ABB集團

ABB集團以電機、自動化和電力設備的生產著稱，總部設在蘇黎世的跨國公司，在全球超過100個國家設有分部。其中，發電機具在德國生產、自動控制在美國生產、電子設備則在芬蘭生產，在蘇黎世、斯德哥爾摩和紐約等皆有股票上市。總營收有一半以上來自歐洲、四分之一來自美洲、五分之一來自亞洲。ABB集團無論是貿易往來、資金來源、或是企業本身，都遍及全球，是經濟布局全球化的實例。

〔重要焦點 ①〕跨國企業帶動全球化的生產網絡與制度

全球化使得世界經濟體系分工更細，分工範圍從原先高度集中在先進國家擴展到開發中國家，跨國企業在其中發揮了主要作用。因為跨國企業可以突破貿易或運輸成本上的限制，直接在海外設廠生產以進入當地市場；或是將產業鏈散播到世界各地，把不同的生產環節各自放到成本較低的地方，藉以形成不同國家的競爭優勢，並進一步提高國際中間財貿易（即產業內貿易）或公司內部的貿易額度。此外，在跨國企業的推動之下，許多商業行為或通訊規格也建立起共通性的合作或制度，有助於經濟全球化的擴散。

〔重要焦點 ②〕阻擋經濟特區法案的越南示威運動

並非所有國家的民眾都一致支持跨國經貿活動，有些人更在乎國家經濟利益以外的議題。2018年越南政府擬定通過「經濟特區法」法案，

預計在越南的北中南部各設立一個經濟特區，計畫提供延長外商租地最高年限至99年等優惠。當地民眾於2018年6月上街抗議，其訴求認為外國投資者在經濟特區擁有土地使用權的年限過長，對國家主權、政治、移民管理等皆有不利影響。示威者中至少有30人被以「擾亂公共秩序罪」判處有期徒刑。基於民眾反對聲浪，截至2019年8月該法案仍未通過。越南官方表示將用更多時間來研擬並使之完善，以滿足國會代表、選民和人民的要求和願望。

影響經濟全球化的重要因素

產生影響

全球化帶來的經貿興盛與負面效應

經濟全球化促成全球性的生產網絡，也使商品在全球市場下面對來自世界各地的競爭。然而先進國家在世界生產體系中仍居於領先地位，跨國企業尤其主導了國際間的生產貿易行為與全球商圈優勢。舉例來說，Apple公司（蘋果）在2018年8月2日成為史上第一家市值突破一兆美元的美國企業（2019年10月市值統計為9,895億美元），連續八年蟬聯全球市值最大企業；比起各國GDP，蘋果已有實力排進全球前20大經濟體，足見跨國企業的龐大規模及經濟影響力。另一方面，雖然跨國企業透過技術轉移、生產外包、資本投資等方式帶動發展中國家的經濟發展，但相對地也利用了該國寬鬆的環境法規及豐富自然資源。因此當發展中國家追求經濟成長的同時，亦陷入環境汙染與資源耗竭的困境中。例如改革開放以來，中國經濟起飛，環境汙染卻愈發嚴重。美國芝加哥大學能源政策研究所的2017年報告就指出，空氣汙染讓中國人的預期平均壽命縮短了3.5歲；高汙染重工業聚集的東北城市，在2018年就有學者針對瀋陽的死亡率和空污關聯進行研究，結果顯示空汙增加時，死於呼吸道疾病與肺癌的民眾顯著增加。

順應全球化發展的金融開放與自由化，形成了規模龐大、流動快速的資本市場，讓許多國家有了籌措資本、發展經濟的管道。但同時卻也出現必須共同承擔與解決風險的情形。2008年美國爆發雷曼兄弟投資銀行的倒閉風波，旗下所屬的金融商品遍布全球，使這起單一企業的破產事件很快演變成全球風暴。各國一連串挽救國內經濟成長和金融業的措施雖使世界經濟恢復成長，但各國為了刺激景氣的支出，也導致多個已開發國家債台高築，因此牽動歐債危機和美國財政懸崖等後續問題。

美國政策轉折影響全球貿易局勢

全球化對不少國家造成嚴重的經濟和社會衝擊，諸如跨國工業生產導致的生態破壞、國際金融投資操作不當引起金融風暴、不具國際競爭力的企業面臨式微而使失業率攀升等現象時有所聞。為了預防及解決這

些問題，並對抗被經濟大國邊緣化的威脅，區域結盟愈來愈普遍。根據WTO統計，截至2019年10月底，亦即全球計有逾681件區域貿易協定（RTA）簽署完成，其中467件已生效，全球約有60%的國際貿易不需課稅。2019年初共有兩件RTA開始施行，分別是日本與歐盟經濟夥伴協定，以及香港與喬治亞的自由貿易協定；而運行多年的大型區域貿易組織，例如北美自由貿易區、歐盟、東南亞國協、亞太經合會也已大幅改變全球經貿版圖。近年來，美、中兩大經濟強權各自積極推動跨太平洋夥伴協定（TPP）和區域全面經濟夥伴關係協定（RCEP），以鞏固自身在區域經濟的話語權。然而美國在川普上任後，以美國長期處於巨額貿易逆差等原因強推「美國至上」的貿易政策，宣布退出TPP。2018年美中貿易戰白熱化，加上2019年10月正在談判的新版《北美自由貿易協定》，即《美墨加協定》（USMCA）等，都為全球區域的經濟整合帶來變數。

30 經濟思潮轉變——政府干預主義打壓自由主義

自由主義雖是過去30年來的主流經濟思想，但各國的自由市場經濟仍或多或少具有政府干預的色彩。金融海嘯更使國家干預的思潮再起，大大影響各國經濟決策。

今日現況

在歐美國家帶領下，以自由化、私有化、市場化為核心的新自由主義思想成為近30年來普世的經濟思想主流，並在計畫經濟隨蘇聯解體而式微後獨霸全球。世界上僅剩下少數國家如古巴、伊朗、北韓等國採行完全政府干預的計畫經濟，大部分的國家都發展自由主義市場經濟，或保留某種干預程度的混合式經濟。

然而這個局面在2008年發生重大轉折，金融危機嚴重打擊了新自由主義，過去政府過度放任和疏於監管被視為這場金融災難的成因之一。人們開始感受到自由市場經濟的發展侷限和漏洞，各國開始收緊對市場的放任程度，加強監管力度。雖然完全干預制的計畫經濟僅占極少數，但各國政府仍或多或少地利用政策、法規和必要的行政管理來控制經濟。最引人關注的，當屬在政府干預下締造亮眼成績的中國，走出一條異於西方的現代化道路。對比歐美成長減速且債台高築，國家干預主義逐漸再起。到了2019年，國際上的經濟政策主流思維仍是政府干預市場，藉由貨幣政策或是財政政策來調節經濟。

發展過程

計畫經濟沒落 自由經濟大放光彩

國家政府在經濟市場運作扮演的角色一直都是研究經濟思想的焦點。當政府干預發揮到極致，即是所謂的計畫經濟。在計畫經濟的體制下，一國的生產和消費均納入政府計畫，並完全受制於政府權力，其中以1922年成立的蘇聯最具代表性。

蘇聯在1928年後實施一系列「五年計畫」，開發境內豐富的自然資源，諸如石油、煤炭、鐵礦、水泥、黃金、天然氣和其他礦產，成為領先世界的原物料出口大國。此外更積極發展重工業，在二戰前成功建立了社會主義國家的政府干預經濟模式。日後，蘇聯長期維持世界第二大經濟體的實力，影響東歐各國甚深；在二十世紀中成為世界上影響力最大、也最主要的經濟模式。同一時間，另一大強權美國於1929年爆發經濟大蕭條，暴露出自由市場經濟的弊端。為挽救頹勢，小羅斯福總統毅

然採行經濟學家凱因斯（John Maynard Keynes）的主張，以政府之力適度推行干預市場的經濟政策，如立法整頓金融機構、展開大型公共建設、提供失業救濟等措施，成功挽救美國經濟，被譽為「羅斯福新政」。凱因斯學說就此成為主流，往後四十年堪稱是國家干預主義盛行的「凱因斯時代」。

六、七○年代蘇聯的計畫經濟呈現停滯，最終以失敗收場，一來因為國家全權決定的大規模生產忽視供需平衡，導致生產過剩；二來，龐大體制衍生許多陋習，如行政怠慢和官僚腐敗。加上在計畫經濟下的個人缺乏積極進取的誘因，生產力自然無法提升。重重流弊之下，人民生計陷入危機，飢荒、失業屢見不鮮，即使於八○年代力圖振作而推動經濟改革仍無濟於事。最後，蘇聯政權於1991年解體，控制各成員國的經濟互助委員會（CMEA）解散，共產集團經濟亦隨之崩潰，計畫經濟就此式微。由於西方世界在七○年代遭遇嚴重的經濟停滯與通貨膨脹，經濟學家海耶克（Friedrich August von Hayek）長期堅持的自由經濟主張獲得重視。英國首相柴契爾夫人和美國總統雷根不約而同實施私有化、放鬆市場管制、金融去監管化等政策，使自由化改革達到最高峰。此後，「新自由主義」和「華盛頓共識」成為顯學，並透過經濟和金融的全球化推向各國，主導全球經濟發展長達30年。

金融海嘯引發經濟思潮角力新局

新自由主義的主張是自由化和市場化，強調金融與銀行的作用、減少金融管制；然而「華盛頓共識」所總結的經濟政策未能提振拉美國家經濟，九○年代仍接連爆發經濟危機，令人質疑自由主義的效用。甚至，體制相對健全的歐美國家也因監管不力，在2008年隨著華爾街投資銀行不當操作衍生性商品所形成的導火線，釀成一場鋪天蓋地的金融海嘯。於是後金融海嘯時期，各國政府加強對銀行的管制，以免類似危機再次發生，並提出大規模救市方案來挽救岌岌可危的市場經濟。金融海嘯不但重創歐美銀行體系，也動搖了長期主導西方經濟思維的自由市場觀念。

與此同時，儘管計畫經濟式微，其精神仍持續發揮作用。舉例來說，中國的完全干預式計畫經濟自八○年代起，在鄧小平的主導下轉為「具有社會主義特色的市場經濟」，有限度地開放財產私有制和市場經濟。中國經濟的干預色彩始終鮮明：自1953年起推行「五年計畫」並制定經濟發展方針，到習近平領導下的第十三個五年計畫，維持高經濟成長，宏觀調控，成果亮眼。這近乎計畫經濟改良版的「中國模式」與相對的自由主義，在主導全球經濟趨向上形成了角力關係。學界在「華盛頓共識」與「中國模式」之間論辯、研議著上世紀末在拉美施行「華盛頓共識」的慘痛經驗，「中國模式」能否成為其他發展中國家的借鏡並

獲得成功。

〔重要焦點 ①〕華盛頓共識（Washington Consensus）

八〇年代起拉丁美洲國家陷入了十餘年的經濟困境。1989年為解決拉美急迫的債務問題，以華盛頓三大金融機構——國際貨幣基金組織（IMF）、世界銀行（WBG）和美國政府為首，集結相關金融機構和拉美國家代表召開研討會。並由曾任職世銀的經濟學家約翰．威廉森（John Williamson）執筆寫下《華盛頓共識》，總結歐美經濟的經驗，系統地提出指導拉美經濟改革的各項主張。後來人們將這些觀點稱之為「新自由主義的政策宣言」。

政府干預和自由主義的思潮變化與政策比較

〔INFO〕自由主義與新自由主義

自由主義是以自由為主要政治價值的一系列思想流派，包含主張個人思想自由、生命權、自由權、財產權等基本人權，反對專制政體。新自由主義則多了經濟層面的思維，反對國家干預經濟，強調自由市場的機制，主張財產私有化、反對社會主義。

〔重要焦點 ②〕中國模式

中國模式是指在中國所實行、有別於西方的經濟發展方式，又稱作「北京共識」（Beijing Consensus），2004年由英國學者喬舒亞．庫珀．雷默（Joshua Cooper Ramo）所提出，以與《華盛頓共識》兩相對照。相對於歐美經濟近年的頹勢與困局，中國的繁榮更顯耀眼；不過隱憂則是裙帶資本主義的盛行，也就是商業的成功與否取決於企業、商界人士和政府官員之間的關係是否密切。中國模式能否長遠發展？未來中國將如何變化？仍有待觀察。

產生影響

經濟思潮的優劣尚無定論

以政府力量主導、調控市場經濟的「中國模式」獲得了光采的成功發展；相形之下，更映顯出奉守新自由主義、資本主義的歐美國家遭受金融海嘯後的挫折身影。面對如此強而有力的「中國模式」及其難以逼視的傲人成果，對於信奉資本主義卻走入困局的歐美世界而言，帶來了新的思考衝擊與刺激。但是，由於中國模式本身有諸多不確定性，未來將如何發展、變化，以及帶來何種成效，都不宜驟下論斷。

美國亦加強介入自由經濟

儘管「中國模式」並未徹底撼動新自由主義的深厚根基，歐美各國仍以「自由化、市場化」為核心價值；但在次貸危機後，明顯可見各國政府紛紛提高對金融、經濟的干預。若干國家推出振興經濟方案的同時，也相繼提出加重關稅或限制進口量等干預措施，以保護國內就業，

全球各地掀起了資本主義發展史上前所未見的貿易保護浪潮。時至今日，美國總統川普宣稱因夥伴貿易國不公平的補貼傾銷和反補貼關稅，使美國蒙受長期貿易逆差，而在貿易政策上重拾匯率和貿易關稅兩樣武器，並退出TPP。尤其針對美國對外貿易逆差最大來源國的中國課徵高貿易關稅，以期改變長年海外生產再進口的貿易結構，轉為在地生產、擴大本國就業市場。但若長遠來看，這種政策將使國內產業競爭力下降，造成國內產業需依賴政府扶持或補貼才能持續經營，最終導致國內產業只能侷限在國內市場發展，進而傷害國際貿易及各國長久的經濟發展。

總而言之，如何權衡經濟的自由和政府的干預，以進行有效的干預和經濟機制改革，是當前置身於後金融海嘯時代的各國政府在經濟決策上無可規避、必須審慎以對的急迫問題。

華盛頓共識 VS. 中國模式

華盛頓共識	中國模式
指出各國在現代化過程中所面臨的問題有別於華盛頓共識會議前由約翰威廉森提出的現代化道路(即透過)國家資源力量來選擇建設而認為確保經濟發展的特殊模式。又可稱為「北京共識」。	
政治思慮由市場經濟繁榮與西種現代化轉為執政體與國家視為黨的混合體主義的經濟自由市場」與「威權主義」融合而成的「市場威權主義」。	
• 強調強政府紀律作嚴格控制預算體制的優勢，歌頌集中力量辦成大事的重權安排公共支出優先順序，削減純消耗性的開支，經濟發展強度的強領域和福利調整差量入分配的領域為優先自由化程度和基礎設施。	
• 依賴務國黨本職處理經濟和投資稅對國內消費的重視性較低。	
• 金融自由化。	
• 競爭性匯率，以市場均衡匯率為基準，一定範圍內控制匯率波動。	
• 貿易自由化。	
• 取消外資進入限制，使之自由化。	
• 國營企業私有化。	
• 解除政府對企業的管制。	
• 確立私有財產權。	
• 改變傳統體制對國際組織的基礎組織情與社會國際組織發展地透過發展對國際組織接納國際意識了提出的國際政策高連發展各國經濟非但因此國際的國際經濟義	

的盛行這結果與關係的盛頓共識仍
的隱憂。

- 有輿論認為此共識是美國用來支配
歐洲和拉丁美洲經濟的手段，實際
上並未提供開發中國家可自由決定
命運的機會。

雖然經濟成長率較低，但說服僑台高望
成為開發中國家所借鏡的發展模
式2009年倫敦舉行的G20高峰會中，
英國首相戴維以經濟為中心擴散影響
的qzw社會和政治等角面也連繫基礎已
國際影響力。

- 以國家經濟市場經濟發展為目標
式仍充滿諸多風險與未知也指出，21
世紀起大家對於忽視所得均等、改
革及民營化落實方法等問題的「華
盛頓共識」日漸失去信心。

31 四大經濟體——主要經濟體發展現況與對策

金融海嘯後全球主要經濟體面臨不同的考驗：美、日、歐在沉重國債壓力羈絆下，紛紛以寬鬆貨幣政策帶領經濟緩步成長，但隱憂仍在。中國則在長久以來高經濟成長後開始面臨轉型期，試圖以內需帶動經濟，以短暫痛苦換取長遠之利。

今日現況

美、歐、中、日這四大經濟體GDP加總起來的比重，占了全球五成以上，足見對經濟局勢的影響。而且這些經濟體往往相互牽動、制衡或競爭，例如歐、中、日分列美國第一、第二和第五大貿易夥伴，歐、美、日也是中國前三大貿易夥伴，容易形成全球性的連鎖效應。

美國、歐洲

2008年金融海嘯之後，美國經過多年的休養生息，在三輪量化寬鬆（QE）措施的刺激下終於重回穩健復甦之路，並於2013年12月逐步縮減QE規模，至2014年10月QE全數退場。2015年12月美國聯準會宣布升息1碼（0.25%）至0.5%，美國升息政策就此展開。2016年，美國就業穩定成長、家庭消費支出表現強勁，整體升息信號也同步增強；2017年6月美國聯準會再宣布升息1碼，利率已來到1%~1.25%區間，並於10月開始縮減資產負債表規模，顯示經濟步上正軌。然而面對國際環境充滿不確定性的擔憂，美國聯準會採取預防性的考量並支撐經濟成長，2019年8月啟動十年來首度降息、至今連3降來到1.5%~1.75%區間，資產負債表的縮減也於9月結束。歐盟方面，歐洲中央銀行資料（European Central Bank, ECB）顯示，歐盟區經濟成長率預估2019年為1.1%、2020年為1.0%，低於之前表現。其主因是在全球地緣政治及貿易戰不確定性持續影響下，ECB認為貿易國的需求將下滑，出口年成長降至低點。

整體而言，美歐經濟雖緩步增長，未來仍充滿變數，如川普主張的反移民、反國際貿易的保護主義，及其極端的政策言論，上任至今與美國國會有履起摩擦，也增添市場的不安情緒。2019年美國總統川普遭到彈劾，結果將影響2020年的連任選情。英國在2016年6月通過「脫歐」公投，經過三年半、換了兩位首相、脫歐期限延期三次，對英國與其他27個歐盟成員國的未來貿易和金融關係增添不確定性，可能因此抑制了全歐洲的投資和就業。此外，歐洲在收容大量中東難民的過程中遭逢各種困難，如民族主義興起、恐怖攻擊威脅、難民湧入造成的額外支出，

以及對當地就業市場的衝擊等，種種不確定因素都將阻礙經濟改革，也可能拖累復甦腳步。

【INFO】採購經理人綜合指數（PMI）

採購經理人綜合指數是觀察景氣變化的重要指標，每個月針對受訪企業的採購經理人進行調查，依據調查結果編製而成。採購經理人通常是指企業中負責採購原料或產品的最高層級負責人，比如製造業的採購部門主管，非製造業則多以商品企畫部或公共事務部等高階主管的意見為主。PMI指數通常介於0~100之間，高於50表示景氣處在擴張成長期（Expansion）；低於50表示景氣處在緊縮衰退期（Contraction）。

中國

相較於美國和歐元區的掙扎復甦，在金融海嘯後帶領全球復甦的中國正面臨轉型難題。經過三、四十年的高經濟成長，過往以出口為導向的快速成長模式衍生許多副作用，已難以為繼。目前中國政府極力推動內需消費，過程中既要穩住經濟成長，又要調整結構以解決長遠發展的問題，可說是全新的挑戰。中國國家主席習近平宣布不再以GDP論英雄，並著手下調每年的經濟增長目標，以消化多年快速擴張所引發的房市及政府債務泡沫。中國當局也自認，經濟轉型是場持久戰。目前中國經濟依舊存在債務病（債務槓桿率揚升）、泡沫病（地產價格飆漲）、利潤病（產能嚴重過剩）等經濟汙染，短期內很難出現經濟反轉。2016年中國官方首次以6.5%~7%的區間預測經濟；時至2019年，經濟成長率的預估持續下降至6.2%、2020年達6.0%，可看出中國經濟成長趨緩。時值美中貿易戰期間，中國當局希冀以「穩就業、穩金融、穩外貿、穩外資、穩投資、穩預期」的六穩工作來穩住中國經濟。

日本

面對長期經濟頹勢，2012年安倍晉三提出以「大膽的金融政策、機動的貨幣政策、喚起民間投資的成長戰略」為三大支柱的「三支箭」政策。安倍經濟學藉由質化和量化寬鬆貨幣政策，造成日元快速貶值、股市應聲大漲，因此提振企業的出口競爭力。為了解決財政負擔，2014年將消費稅率由5%調升為8%，衝擊日本內需。然而2016年9月的零售銷售數字依舊呈現衰退，顯示國內消費意願保守。因此為了擺脫通縮威脅，日本央行（BOJ）在2016年9月拋出新型量化質化寬鬆政策（QQE）震撼彈，希望透過維持十年期公債殖利率為0%的水準，推高通膨預期。至今，日本消費者物價指數（CPI）回復至正成長，顯示積極擺脫通縮的努力有所回報。2017年日本經濟在出口強勁、政府及民間企業投資的帶動下呈現穩健擴張態勢，連續8個季度正成長，創下28年來最長擴張週期，全年平均經濟成長率達1.8%。然而日本經濟的發展勢頭於2019年趨緩，預估經濟成長率在2019年為0.9%、2020年降至0.3%。

Q 公債殖利率是什麼？日本為何要控制公債殖利率？

A 公債殖利率即持有公債的報酬率。通常長期公債（如十年期）的殖利率（dividend yield）會比短期公債（如二年期）的殖利率更高，但是，日本央行的持續購債行動已使長期與短期公債殖利率都掉到負利率區間。為了鼓勵企業與家庭借貸，以激勵經濟活動、推升物價，日本央行決定重新拉開長短期公債的利差，將十年期公債殖利率提高、維持在零；短期公債則仍為負利率。藉此使長年期公債的持有者較有獲利空間，也讓借貸市場的利率回歸正常。

重要經濟體今日現況

美國

經濟復甦乏力，持續寬鬆貨幣政策下，財政赤字沉重。

- 失業率創50年新低。
- 川普意圖透過貿易保護措施、減稅、擴大基礎建設等強化擴張財政政策，同時縮緊貨幣政策。

歐元區

經濟復甦乏力，持續量化寬鬆

- 英國脫歐對歐洲經濟發展環境落蓋陰影。
- 德國政府推動經濟發展，政治不確定性可能拖累經濟表現。
- 安倍經濟學推動日本經濟成長，持有高達日本23兆美元。整體國債占GDP比重逾250%，財政壓力沉重。日本失業率降至22年新低；就業率為76.95%。民間銀行放貸率年增2.2%。
- 日本經濟成長仍低於出口，雖脫離國內平過難實現，消費差距仍大，顯現經濟成長力道仍偏弱。消費稅將於2019年10月由8%提高至10%；欲使財政收支在2020年達成盈餘，並降低公共債務比連8年負成長，70歲以上老人占總人口逾20%，首度突破20%大關；15~64歲勞動人口跌破6成，創50年來新低，衝擊以民間消費為主體的經濟體質。

中國

經濟成長趨緩，面臨轉型與收入陷阱的挑戰

- 金融改革發展深處，健全金融監管體系，加強管制的確證。推動產業轉型。
- 推動海灣時與亞細亞經濟發展，國際政治和經濟關係與產能過剩等後遺症，仍待消化。
- 因應美中貿易戰鉅額關稅，2019年8月5日人民幣兌美元貶破7元；隨著協商進展，逐漸擺脫貶勢，收復7關卡。
- 持續推動金融改革開放與人民幣國際化。
- 鬆綁一胎化政策以因應老齡化趨勢。

發展過程

美國

穩居全球經濟領先地位的美國，自七○年代以來，國內生產毛額（GDP）連年保持世界第一。尤其九○年代以後由獲益於科技革命和網路網路創新，經歷了十年的高速成長期，直到2000年因網路泡沫破滅引發網路公司倒閉潮而陷入衰退。時任美國聯準會主席的葛林斯潘隨即下調基準利率，由當年的6.5%下調到2003年的1%，以刺激經濟成長；然而這段期間的低利率與寬鬆貨幣也埋下了次貸風暴的根源。寬鬆貨幣政策使資金成本變得低廉，美國房產市場、民眾消費借貸金額迅速增高，聯準會深恐爆發金融泡沫與通貨膨脹，因此短短三年內就將利率調升5倍，卻仍難敵美國房市衰退，大量貸款戶無力償還房貸，終於在2007年引爆次級房貸風暴和2008年的金融海嘯，致使諸多企業倒閉，面臨

1929年經濟大蕭條之來的最大衰退。

為了刺激經濟成長，歐巴馬政府上台後簽署約達8000億美元的刺激經濟法案，並在房地產、汽車和就業市場實施大規模救市政策。貨幣政策方面，美國聯準會推出前所未有、最大規模的量化寬鬆政策，自金融風暴最慘烈的2008年年底開始，以大量發行鈔票的方式持續往金融體系挹注資金。然而在引導美國經濟活動步入正軌的同時，大量熱錢也在國際間——尤其是新興國家流竄，造成局勢波動。2014年10月美國QE已全數退場；自2015年起至2018年10月止，累計升息8次，進入升息循環。然而美中貿易戰愈演愈烈，美國經濟成長率進入保2守衛戰。截至2019年10月底，美國聯準會已經連續三次降息一碼，基準利率下調至1.5~1.75%區間；並於8月1日提前結束縮減資產負債表規模，以刺激經濟。

歐洲

1993年歐盟成立後為了減少匯率波動、提高區域金融穩定度與對外貿易，於1998年進一步正式成立歐元區並且發行歐元，成了擁有龐大影響力的經濟體。目前在28個成員國家（英國於2016年公投決議脫歐，但尚未正式脫離）中，有19國使用歐元，德國、法國則分別為全球第四、第六大經濟體。然而由於各會員國經濟狀況不同，卻採用歐元的統一匯率與利率，體質孱弱的國家無法以貶值促進出口，也無法透過降息來刺激投資，造成強者恆強、弱者愈弱的局面。受美國2008年金融海嘯連帶影響，原本成員國體質就已良莠不齊，又必須以鉅額預算提出「振興經濟措施」的擴大財政政策來挽救金融與經濟；赤字與公債皆大幅增加，因而自2009年10月起，以體質不佳的國家如希臘、愛爾蘭等為首，相繼爆發了債務危機。

對此，歐元區央行採取公開操作的方式，發行由主要會員國共同擔保的債券，以化解成員國的債務危機；並且透過量化寬鬆政策，釋放大量歐元進入市場以刺激消費與投資，進一步拉抬通貨膨脹率與帶動經濟復甦。時至2017年，歐債危機的引爆國家如葡萄牙、義大利、愛爾蘭、希臘和西班牙的經濟均持續增長。風險最高的希臘也於2017年7月發行了30億歐元的5年期希臘國債，而獲65億歐元的認購，表示該國財政已獲得市場信心。國際信評機構穆迪、標普和惠譽也先後上調希臘信用評級，葡萄牙、義大利、愛爾蘭、西班牙等國的政府預算也都有收斂，財政預算失衡的債務危機暫趨穩定。然而撙節政策令部分歐債國民眾不滿，導致歐洲極右派勢力的興起，例如義大利2018年民粹政黨上台取得政權，因此又欲改變撙節政策，2019年並未按照要求削減債務，導致市場對債務危機恐慌增加。

中國

反觀亞洲的主要經濟體，中國自八○年代採取市場導向的經濟改革以來，經濟表現每年以平均9%的速度成長，成為締造東亞經濟奇蹟的一員。依據中國國家統計局的資料，2018年中國的人均GDP達9,732美元，往一萬元大關邁進，與IMF的預測方向一致。然而三十多年來國內所得不均情形日益嚴重，過度工業化的汙染危及環境品質，逐漸升高的貿易順差更引發保護主義與貿易摩擦，包含舉世矚目的美中貿易戰；這些不平衡的經濟成長模式提高了資源成本、降低經濟效率，難以長久維持。為了避免陷入中等收入陷阱，中國政府體認到改變經濟成長策略的重要性，決心以民間消費成長的模式取代過去投資與出口導向的發展。

中國以五年為一個週期有計畫地施行經濟政策，對內依據「十三五」規畫（也就是第13個5年計畫）於2016年至2020年間，大力推動產業結構升級，朝資訊化與工業化深度融合，培育戰略性新興產業，並致力發展服務業、加快農業現代化步伐等。對外則推動一帶一路，協助中亞及東南亞國家推動基礎建設，以鞏固與鄰近國家的經貿關係。2019年上半年，中國政府討論與編制「十四五」規畫，最終方案將於2021年初批准執行。

日本

八○年代的日本興起了一波股票與土地的投機熱潮，一時之間房地產等資產價格異常高漲，但缺乏基本面支撐而導致經濟泡沫化。自從九○年代初資產價格大幅下跌、泡沫經濟崩潰後，日本陷入長期通貨緊縮的惡性循環：物價下滑使企業利潤下降、甚至虧損，接著縮減固定資產投資規模；企業投資下滑再導致就業機會減少和失業率上升，人民收入水平下降，加劇了國內總需求的不足。需求不足，又進一步導致企業利潤下降，使日本在九○年代及2000年代實質GDP平均成長率甚低，被外界譏為零成長經濟，是日本經濟失落的二十年。

2008年全球金融海嘯造成日本GDP衰退達5.5%；2011年3月東日本大震災又讓該年GDP衰退0.4%。2012年自民黨重獲政權，安倍晉三在國人對經濟改善的盼望中上任。2013年安倍祭出三支箭經濟對策，匍匐通過二十年來斷斷續續的通縮。雖然調高消費稅一舉影響日本民間的消費力道，所幸2015年之後，中國人赴日觀光人數因為日圓維持相對弱勢水準、簽證程序放寬而創新高，某個程度上證明了安倍政府的做法可行。同時，日本央行也啟動以負利率為主要特色的新型貨幣寬鬆政策（QQE）以打擊通縮，如2019年底，日本央行將短期利率目標設定在負0.1%。

主要經濟體發展過程

產生影響

美國的經濟前景牽動全球敏感神經。歷經金融海嘯後，美國公債推升到有史以來新高，國會兩黨更一度因為提高債務上限問題僵持不下，聯邦政府因而停擺。有鑒於美國一旦有債務違約之虞，國際金融市場將陷入混亂，於是川普政府與國會在2019年7月達成跨黨派協議，決定凍結至2021年中的舉債上限，並提高未來兩年支出水準。然而聯邦政府在面對總負債突破21.5兆美元的長期債務問題，仍然無計可施。再者，川普於2017年底推動大規模減稅，擬透過降低企業稅拉抬美國企業的全球競爭力，卻也導致2018年預算赤字創下年增17%的水平。尤其社福、醫療和利息支出等成本上升，未來赤字恐再度揚升。川普上任後亦推翻許多過往政策，包含退出跨太平洋夥伴協定（TPP）、對中國課以高關稅等，都對國際貿易市場造成巨大衝擊。

歐洲方面，儘管歐債危機的風險減退，歐元區經濟前景仍然挑戰重重。成員國除須整頓財政、推出振興經濟和緩解失業問題的措施外，歐洲各國領袖也須採取其他有力政策以完善各方面制度、加強歐元貨幣聯盟的可持續性，從而提升市場對歐元的信心。照預定行程，英國將在2019年3月29日脫歐；然而脫歐方案始終未決，先前已延期到同年10月31日，目前又三度延長至2020年1月31日，英國與歐盟的經貿關係成為未來觀察重點。

IMF預期中國在實施改革下，2013至2030年平均每年經濟成長6%，從所有衡量指標看來，實施結果良好。只是，中國若未持續進行結構轉型，很可能落入中等收入陷阱，2030年人均所得最多僅及美國的5%；若轉型成功，2030年人均所得將可達美國的40%。目前，中美之間掀起的貿易戰從2018年至2019年尚未停止，導致中國經貿發展產生變化。中國國家發展和改革委員會表示，將以擴大投資、促進消費、推動老舊城鎮改造與提升產業升級等四項工作來強大國內市場、保持經濟持續發展。

日本方面，安倍經濟學雖使日本經濟重現曙光，但也面臨諸多挑戰。首先是大規模經濟刺激方案所形成的巨額國債，使日本財政失衡、債務風險日趨嚴重。其次，安倍政府調升消費稅從2014年的5%，到2019年10月上修至10%，明顯抑制國內民眾消費意願。對此，日本政府施行寬鬆貨幣政策，把短期利率控制在-0.1%、長期利率控制在0%左右，為日本經濟提供支撐。2016年4月起亦將企業稅率由32.11%降至29.97%（與德國相當），2018年續降至29.74%，希望鼓勵日本企業對員工加薪，幫助日本經濟走出陰霾。

中等收入陷阱是指當國家的人均收入達到中等水準後，由於經濟發展方式無法轉型，導致經濟成長動力不足，最終呈現經濟停滯的一種狀態。中南美洲、中東和東南亞部分國家在幾十年前就已經躋身中等收入國家，但至今仍在人均GDP幾千美元的發展階段掙扎，見不到成長的希望。

32 新興市場——成長、風險並存的經濟體

新興市場包括從二戰後興起的新興工業化國家、21世紀起熱門的金磚國家，到當前最具潛力的經濟體東南亞國協。新興市場的活躍不單引起投資人的關注，也改變了世界的樣貌。

今日現況

相對於歐美國家等已發展成熟的市場，新興市場是指興起不久、經濟實力快速增長、要從開發中過渡到已開發的國家。目前世界上被列為新興市場的國家，散布在東亞、拉美、東歐、中亞、中東、甚至非洲，幾乎遍及全球，GDP約占全球四成，人口更占全球約六成。最具代表的莫過於「金磚國家」。2003年高盛投資銀行指出，巴西（Brazil）、俄羅斯（Russia）、印度（India）、中國（China）因人口眾多、資源充沛，將在2050年成為世界最強經濟體，並取這四個國名第一個字母縮寫成「金磚四國」（BRIC）。四國亦因而締結合作關係，又於2011年峰會中邀請同具發展潛力的南非（South Africa）加入，成為金磚五國（BRICS）。

面對2008年金融風暴和2010年歐債危機，新興市場國家安然度過威脅，景氣率先復甦，而被寄望能帶動全球經濟走出衰退陰霾。2011年至2014年其平均成長率為6.5%，但在近10年內也大幅趨緩。相較2001～2010年7.9%的平均成長率，時至2019年，中國預估經濟成長率為6.2%、印度6.4%；俄羅斯僅有1.1%、巴西0.9%，呈大幅衰退態勢。顯見目前金磚國家的發展由中國與印度主宰，而成長率趨緩也影響擴及其他經濟體。比如中國對原物料需求下滑，造成原物料價格走弱，影響原物料供應大國如拉丁美洲的經濟表現。印度人口結構較中國大陸佳、勞動人口年輕、老年人口比率低，惟印度女性的勞動參與率偏低，拖累成長速度。據估計，印度經濟發展尚須數十年才能趕上中國。

由於金磚四國成長趨緩，使投資人目光轉往其他亮眼區域如新興亞洲。根據亞洲開發銀行（Asian Development Bank）最新報告，2019年亞洲開發中國家整體經濟成長率為5.4%，實為世界經濟成長的重要推手。其中又以東南亞國家協會（簡稱東協）最受矚目。東協坐擁6億人口與各種天然資源豐富。2015年成立東協經濟共同體（ASEAN Economic Community, AEC）加速區域內經濟整合，並積極與中國、印度、日、韓、紐、澳六國合作推動《區域全面經濟夥伴關係協定》（Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP）。為因應美中貿易戰對出口的傷害，RCEP談判在2019年加速進行，目標是成為區域產業鏈整合與多邊貿易體系的要角。目前15國已就協定80以上%的文

本達成共識、預計在2020年簽署。僅第二大經濟體之印度在關稅和貿易赤字等層面仍有歧見，暫未加入。若日後順利協商成功，16國市場將形成全球最大的自由貿易區。

發展過程

東亞新興市場從「進口替代」轉型「出口導向」

大多數東亞開發中國家的經濟發展多半採取先「進口替代」、再「出口導向」兩大策略，代表國家如台灣、新加坡和南韓。五○年代全球經濟空前繁榮，這些國家藉由「進口替代」來累積資本以發展經濟。做法是透過貿易保護政策，發展本土產業來取代原本需要進口的產品，並搭配政府補貼或對進口貨物採取高關稅、配額等措施，培植本國工業基礎，將商品利潤留在國內，進而推動工業化，使經濟快速成長，形成所謂的「新興工業國」。

進口替代發展到一定程度後，多半會因國內市場有限而面臨瓶頸；本土企業在政府保護下，容易導致生產效率低落、失去競爭力、資源配置不當或產業結構失衡等不利情況。因此，這些國家在六○年代便因應市場情勢改採「出口導向」策略。出口導向的做法是政府在國際市場中找出本國具競爭力的產業，對其採租稅優惠、低利率等政策輔助，依靠外銷商品賺取利潤、累積資本，將本國經濟逐漸轉型為製造業產品導向的型態。整體而言，出口導向在全球市場和國際競爭壓力下，能避免生產效率低落或資源配置不當，亦透過貿易累積外匯、購入其他相對便宜的商品。

Q 為什麼台灣與南韓至今仍列為新興市場國家？

A 台灣與南韓自五○年代起便活躍於國際市場舞台，可謂之「新興市場的元老」，因為國內金融體制的開放程度不如歐美等成熟市場國家，因此即便多項經濟指標與高度開發國家無異，但仍舊居於新興市場國家之列。

其他新興市場的發展策略不一

新興市場國家的發展進程不盡相同。像是墨西哥、巴西等拉美新興工業國就憑恃國內的龐大市場和天然資源，持續發展進口替代產業。由於需要大量資金投入，各國不惜舉債，雖然適逢七○年代國際資金市場規模擴大、借貸成本較低，最終卻因外債而造成整體經濟動盪不安。

偏重出口導向的國家有俄羅斯和東歐。前者在蘇聯解體後便改革經濟體制，但改革過程衍生出政商勾結的積弊，加以過於依賴原物料出口，經濟隨國際油價而動盪；2014年因全球油價崩跌，導致盧布重貶，GDP增長率大降至0.6%。東歐在共產瓦解後建立自由市場機制，並以西歐為資金來源及主要市場；2007年加入歐盟後更吸引不少全球投資者，

卻也因太過依賴出口與外資，在金融海嘯與歐債危機中元氣大傷。

中國和印度則是一方面憑恃龐大的市場，一方面積極推動出口導向策略。中國在1978年鄧小平掌權後展開經濟改革，既透過外銷中國產品的盈餘發展國內產業，也利用廉價勞力、龐大市場及配套政策吸引外資，成為「世界工廠」。印度則在九〇年代初開始經濟改革，透過龐大的市場及高素質人力，轉型成熱門的新興市場。

〔重要焦點 ①〕新興市場共同的發展模式

新興市場國家的發展過程大致具有以下共同特色：首先，為了與世界體系接軌，皆朝向開放改革產業或經濟制度，如中國、俄國、拉美與東亞各國皆採取改革開放政策。其次，以政策保護特定產業發展，對外貿實施不平等的歧視待遇，如巴西對進口商品實施高關稅。再來則是新興市場通常因經濟成長強勁而吸引大量外資，如九〇年代後，東亞及拉美新興市場所吸收到的外國資金，就占了所有開發中國家的九成。

〔重要焦點 ②〕中國積極擴展其國際經濟話語權，但與美國對話觸礁

中國實行改革開放以後，利用自身龐大的勞動供給和外國資金與技術，快速發展經濟，尤其在2001年加入WTO後更以世界工廠之姿崛起。隨著經貿實力增強，中國也意識到擁有國際政治與經濟話語權的重要性，不但積極與貿易夥伴簽署自由貿易協定，更大力推動亞太自由貿易區倡議（Free Trade Area of the Asia-Pacific, FTAAP），每年也定期與美國進行「中美戰略與經濟對話」，形成世界兩大經濟強權的G2會議，直到2016年為八輪對話。2017年在川普上任後，改為中美外交安全對話，首輪包括外交安全、全面經濟、執法及網絡安全、社會和人文等四大面向的對話，並且沒有太大的效益，接著就面臨2018年中美貿易戰開打。

2014年中國投入400億美元成立絲路基金，並於2015年6月偕全球57個國家組成亞洲基礎設施投資銀行（Asian Infrastructure Investment Bank, AIIB），2017年5月首次擴容成員，總成員增至77個，資本規模達1,000億美元。2019年7月亞投行宣布批准貝南、吉布地和盧安達3個國家加入，會員數達到100個，共有50項計畫正在進行。此外，金磚開發銀行（BRICS Development Bank）也於2014年7月中正式啟動，主要扮演類似世界銀行（WBG）的角色，是歷史上第一次由新興市場國家自主成立並參與主導的國際多邊開發銀行，足見中國極力拓展國際影響力的野心。

產生影響

高報酬高風險的新興市場

新興市場因快速成長而成為全球跨國企業、銀行甚至投資客的標的；然而，這座耀眼的金庫也往往因尚未成熟的體制而顯得不夠穩定與透明，在帶來高報酬的同時也挾藏著高風險。一方面，新興市場的政治環境往往不甚穩定，不僅人治色彩濃厚、政府施政無延續性、官僚貪腐等問題屢見不鮮，因快速發展而產生的財富分配不均、貧富差距拉大，容易引發社會對立與時局動盪；另一方面，新興市場的經濟體制也因發展尚不成熟，常有過度貿易保護主義、偏重扶植部分產業發展，或是金融監理機制不健全、資訊不充分等疑慮。總而言之，以往受外部資金與國際需求拉抬成長的新興國家，勢必得改善國內貪腐、降低保護主義，打造更優良的投資環境，同時提升人民生活素質、推動內需，掌握更高端的研發設計能力，才能維持得來不易的經濟成長。有了這個體認，中國開始發展本國消費，希望改變過度依賴出口及投資，並打破國企壟斷，改變由公部門主導經濟的情況，開放由市場自由運作。

新興市場的發展模式

新興市場為世界帶來的貢獻

儘管如此，新興市場的崛起仍大幅改變了世界的面貌。首先，即使金磚國家的成長漸緩，經濟影響力卻依然持續上升；按照美元計算，本世紀第一個10年間，金磚國家對世界經濟增長的貢獻是美國的3倍多。新興市場國家的廣大人口也是全球許多企業的潛在消費群，例如2000到2005年間印度的手機用戶就成長了91%。再者，經濟實力也改變了國際資本的結構。根據聯合國《2018年世界投資報告》統計，發展中國家如中國的對外投資減少36%，雖然仍為全球第三大對外投資國，但可見以往先進國家領導對外投資的情況已經轉變。不僅如此，投資報酬與風險雙高的新興市場更加深了全球經濟的依存度及國際金融的複雜性。一方面，新興市場的驚人成長成為全球經濟發展的重要動力，與先進國家形成平衡勢力；另一方面，本身尚未健全的新興市場，一旦投資過熱引發哄抬價格或外資大量抽離，其劇烈震盪恐將引發全球性的經濟災難。例如新興市場的借貸總額從2007年的21兆美元（占GDP的145%）連年增加，2019年已達69.1兆美元（占GDP的216%），若外資抽離將大幅影響新興市場的資本。

甚至，新興市場在經濟發展成功之後，更紛紛增強其國際政治的影響力，從而改變過去國際政治的互動模式。如11個具代表性的新興國家於2008年起正式參與G20高峰會，與原本主導世界動向的G8國家及歐盟平起平坐。而以中國為首的金磚國家自2009年起每年舉辦高峰會，堅定支持多邊貿易體制；中國亦拉攏金磚同盟抗美，齊聲反對貿易戰與保護

主義。新興市場影響所及，除了全球經濟局勢，在政治層面的變化也不容小覷。

33 國際原物料——原物料價格衝擊各國經濟

原物料產業主要有農產品、金屬與能源三大類。其發展與價格起落因受限於自然環境條件、反映市場的供需關係，更實際衝擊各國的經濟表現，使GDP驟升驟降，甚至帶來通膨疑慮，以及加速新能源開發。

今日現況

原物料是民生所需、產業發展和基礎建設的基本原料，也是所有商品的成本，故其價格波動將影響物價。在所有原物料中，以油品等能源最為民眾所知，不僅衍生的化工產品應用廣泛，對交通運輸的費用影響也最為直接。2019年國際油價波動大，年初到年底由低走高後、下跌盤整。以布蘭特原油為例，2019年低點是年初第一個交易日（1月2日）每桶54.91美元，高點是4月24日74.57美元，而11月4日收在62.66美元。就供給面而言，基於油價下跌，OPEC（石油輸出國組織）在2019年7月同意延長減產至2020年3月底。在實施減產的影響下，OPEC報告指出2019年第三季的日產量為2,930萬桶，但卻需要生產3,180萬桶才能與全球消費保持同步。

從需求面來看，原油價格的主要驅動力依然是運輸產業。由於中國和印度汽車銷量持續維持高成長率，因此支撐了原油需求。中國於2017年起成為全球最大原油進口國，2018年約進口總原油的20.2%，對外依存度高。反觀美國，川普「美國優先」政策意圖將製造業拉回國內，勞動力市場看好，美國石油需求在2018年達到2007年以來最高水平。加上頁岩油開採技術已趨成熟，一般認為如果油價落在57到63美元區間，頁岩油開採商將有利可圖，便能迅速大量生產頁岩油。2019年7月，美國石油產出高達每日1,180萬桶，創下近半世紀以來新高。未來數年，美國對國際原油價格的影響力將持續攀升。基本金屬方面，受惠於全球景氣升溫，高盛商品工業金屬指數在2019年漲幅達7.93%，並且持續上漲。

【INFO】石油輸出國組織（OPEC）的不減產政策

美國頁岩油產業採取以量制價的策略，因而造成全球油價爆跌，從2014年6月110美元左右的高點腰斬至2016年10月約50美元。2015年，石油輸出國組織（OPEC）為對抗美國而開始協商，於2016年11月底達成減產協議，原計從2017年1月起減產，後來又協議延至2018年3月。沙烏地阿拉伯、伊朗和伊拉克三大產油國，與非OPEC成員國俄羅斯都同意減產。消息一出，倫敦布蘭特（Brent）原油價格瞬間飆漲8%，重新站上50美元。此協議也結束了2014年以來各自為政任由自由市場調節的狀況。

發展過程

中國為首的新興市場帶動原物料需求大增

過去全球原物料的消費市場以歐美和日本等物質生活水準較高、工商業較發達的先進國家為主，但邁入21世紀後，中國、印度等新興國家經濟開始崛起，紛紛推動鐵公路和電廠等基礎建設投資，以促進工商業發展，人民消費水平也隨所得而提高。同時，新興國家如中國、印度等人口大國，當經濟快速增長，無論是工業生產過程、各類建設投資及終端消費所需消耗的上游原物料，包括原油、煤炭等能源，及鐵、銅基本金屬，和黃豆、玉米等糧食的需求均大幅提高。

以原油為例，2000年前以OECD為主要消費市場，約占全球原油需求的六成，但2013年時比重已經降至約五成；新興國家中又以中國需求增長最為強勁，目前已成為全球第最大原油需求國。金屬原物料方面，如主要用於工業與建築的銅，2000年後開發中國家的需求也已超越了先進國家，尤其在中國成為世界工廠後，占全球銅需求比重更高達五成。糧食方面，中國不僅已是全球第二大的玉米需求國，甚至超越美國，成為最大的黃豆消費國。如今中國幾乎躍居各類原物料數一數二的消費國。

然而，在新興市場需求大增之際，供給面卻難並駕齊驅，因為原物料的供給主要來自礦產、農業等，產出能力多半受到自然資源條件限制，須待新礦場的探勘開採、農場的開闢及相關交通運輸配套完成後，產能才能相應提高。也因此，原物料市場呈現供不應求的情況，價格也水漲船高。這段期間，中東產油國、礦產資源豐富的國家如澳洲、印尼，以及巴西等主要農產品出口國的經濟都隨著原物料市場需求緊俏而欣欣向榮。

全球資金氾濫，原物料價格居高不下

2007年美國爆發次貸危機以後，陸續引發全球金融海嘯與歐債危機，全球景氣籠罩在金融危機陰影中，歐美先進國家、乃至許多國家經濟受創極深，原本居高不下的原物料價格也因需求減少而大幅滑落。

各國政府為了挽救低迷不振的景氣，紛紛推出大規模的經濟刺激政策，包括由政府舉債投資的財政政策，以及降息、購買資產等寬鬆的貨幣政策，為大幅下跌的原物料價格帶來反彈回升的契機。一方面，市場需求隨著各國的投資政策而湧現，如中國推出4兆元振興經濟計畫以提振內需，各項重大投資建設的啟動必須消耗大量原物料。另一方面，原物料市場也因資金炒作而大漲。原因是以美國為首的各國央行開始大幅降息，加上美國三次量化寬鬆對金融市場注入高達3.5兆美元的資金，使全球資金四處流竄、競逐各類投資標的，原物料市場尤為投資重點之一。更進一步，美元因資金過於寬鬆而趨貶，種種投資因素都帶動原物

料價格於2009年至2011年間持續上漲。

【INFO】CRB商品期貨價格指數

CRB指數是1956年由美國商品研究局將主要商品彙編計算出的商品期貨價格指數。經過多次改制，目前由路透社負責編制，共涵蓋能源、工業金屬、農產品和貴金屬等19項商品，其中以原油的占比最高（23%）。CRB指數反映大宗商品的整體價格趨勢，除可了解景氣榮枯，更可做為通膨走向的領先指標。

經濟結構改變及產能增加，供給過剩浮現

原物料價格上漲，自然使主要資源產出國如巴西、澳洲等國蒙受其惠；卻也因此推高生產成本、削減廠商獲利空間，並逐漸推升通膨。此事對原物料需求大的新興國家尤其造成強大壓力，如2011年中國和巴西的消費者物價年增率均攀升逾5%、印度更超過9%，引發強烈民怨。

各國政府一方面急於緩解通膨壓力，加上全球暖化使各國重視提升能源使用效率，並積極開發替代能源、新能源及資源循環再利用等技術，如美國頁岩油技術大幅提高其產油能力。另一方面，各國前幾年因應原物料需求大增而推動的擴產計畫陸續完成，全球原物料供給量有所增加。

然而由於新興國家在接連多次金融危機衝擊後，無力維持以往高速的經濟增長，原物料的需求自然隨之減少。即便是中國，也意識到應該往永續發展的模式轉型，力推節能減排、淘汰落後產能，並控制國內過度投資及無序生產的情況。所以如今一來失去中國這個大買主，二來又陸續開發產出許多新產能，多數市場已由前幾年的供不應求轉變為供過於求。再加上美元於2014年底逐步走升，使各類原物料價格大幅滑落；俄羅斯、巴西等主要原物料出口國的經濟受到嚴重衝擊。隨著原物料價格持續崩跌，世界各國的通縮風險也開始提高。

從原物料價格指標CRB指數來看，2011年攀升到超過350點的高峰後，一路下跌到2016年止穩於200左右，與金融海嘯時期相當。

〔重要焦點 ①〕全球黃金市場供需與價格概況

黃金因不易損毀、利於長期保存，自古以來常製成可保值的貴重飾品及貨幣；又因產量有限，更凸顯其稀有珍貴。目前黃金產量及儲量最多的前五名國家為中國、澳洲、美國、俄羅斯及南非；雖部分做為工業原料，但仍以金飾為主要用途，占全球需求約八成。中國、印度人民對金飾情有獨鍾，兩國占全球黃金市場五成以上。此外，各國央行也是黃金主要持有人，目前黃金儲量最多的是美國聯準會。金價主要受生產情況、地緣政治、經濟形勢和貨幣政策影響。約自2001年後黃金邁入長達十年以上的多頭市場，次貸風暴和全球金融海嘯使黃金成為避險資產，在2011年創下每盎司歷史新高1,923.2美元。2013年美國聯準會透露將

結束量化寬鬆，金價轉折下跌，2015年底甚至跌到每盎司1,046美元。2019年，金價每盎司於1,273到1,560美元間動盪，趨勢上漲。

〔重要焦點 ②〕農產品原物料市場

國際農產品市場以通稱「黃小玉」的黃豆、玉米及小麥為最大宗，主要在美國芝加哥商業交易所及期貨交易所進行交易。小麥是東西方主食之一；玉米除可做為主食，也常製成畜牧業飼料；黃豆則主要用來加工製成食用油、食品及飼料。近年因生質能源技術發展，玉米和黃豆可提煉成生質酒精及生質柴油，用於工業及交通運輸，因此項新需求的成長而提高其價值。影響農產品價格的主要因素是氣候，一旦主要出口國如美國、巴西、阿根廷等地因氣候因素導致產量下滑，農作物價格便會上漲；其他如美元升貶值、地緣政治風險及投機炒作等因素，均可能造成價格短期震盪。農產品價格直接影響消費者物價水準，尤其對新興國家而言，食品占消費比重較高，一旦價格上漲，通膨壓力將更甚於先進國家。

各項主要原物料的前五大進、出口

資料來源：The Observatory of Economic Complexity

AJG Simoes, CA Hidalgo. The Economic Complexity Observatory: An Analytical Tool for Understanding the Dynamics of Economic Development.

產生影響

頁岩油的發展將改變OPEC壟斷原油市場

過去美國為確保原油來源不虞匱乏，長年在政治、軍事和經濟上投資經營與中東產油國家的關係。然而2007年美國德州小型探勘公司研發出以水力壓裂法開採出蘊藏在頁岩層中的天然氣（shale gas）與頁岩油（shale oil），開啟了美國頁岩油革命。隨著開採技術日漸成熟，美國逐步降低石油進口，不僅有助於改善貿易赤字，甚至開始輸出頁岩油、氣。根據普氏旗下能源諮詢機構PIRA Energy Group預測，到2020年為止，美國原油出口將可成長至每日225萬桶，為2016年的四倍之多，更成為全球前十大原油出口國。頁岩油的橫空出世，打亂國際石油市場的秩序，為長年由OPEC成員國主導的原油市場投下變數。

在政治因素面，川普對於前任政府的能源政策相當不滿，上任後開始增加採用化石燃料，並依照選前政見，積極發展擴張性財政計畫、瞄準基礎建設與國防支出，提升美國對原物料的需求。對比中國近年來因產能過剩、對原物料需求下滑的狀況，顯示出美國未來不管是在原油供給或是需求面上，都將對國際原油價格產生莫大的影響力。

2019年油價雖然有逐漸回溫的趨勢；不過總體來看，因為全球經濟成長幅度有限，加上過去幾年高價格催生廠商擴產，以及世界各國已積

極發展新技術、尋求替代乾淨能源、或開發抗旱品種以因應氣候條件惡化等諸多因素，原物料市場在短期間內可能難返先前的大多頭行情。

【CASE STUDY】

① 當中國經濟放緩，銅價就下跌

做為主要原物料的銅（Copper）因應用廣泛，在基礎設施建設、房地產和電子電機業等工業生產過程都會用到，因此銅價常用來判斷全球經濟形勢冷熱，甚至被市場暱稱為「銅先生」。雖然銅價受到礦產供給情況的影響，但近年來更受全球最大銅需求國的中國景氣好壞影響，每當中國公布重要經濟數據，銅價也會隨之漲跌。

② 未來的新能源——頁岩油

頁岩油開採技術在美國獲得突破之後，儼然成為未來能源的新希望，可能足以改變全球能源的供需關係。花旗銀行預估，2020年美國可能因此成為最大產油國。頁岩油與石油的形成方式類似，皆源自於由古生物遺跡，差別在於前者須從「油頁岩」這種沉積岩進行高成本的開採，經由灌入化學物質，或將岩層水平炸開的方式萃取而出。目前美、日、中、俄、巴西等國相繼投入技術研發、進行探勘。但同時，頁岩油的開發也引來環保疑慮：因開採過程中裂解岩層的方式會造成地下水汙染及排放溫室氣體。頁岩油一旦量產，將改變人類目前的能源經濟型態，同時改變國際能源供需關係。

34 新經濟模式——善用資源的循環 / 共享經濟

在地球資源日益枯竭的今日，人們開始省思如何提高資源的運用效益，促成「循環經濟 / 共享經濟」風潮日益興起。這些新經濟模式以「資源再生、資源利用效益最大化」為出發點，提倡每個人都可以是生產者與消費者，而能更有效地利用地球資源。

今日現況

循環經濟促進資源利用效率

根據英國致力於推展循環經濟（circular economy）的Ellen MacArthur Foundation定義，循環經濟「具有可回復性和可再生性，其特性是設計一條完整價值鏈與跨不同價值鏈的系統，讓資源在不同階段皆能有最大效益，並形成資源循環圈」。世界經濟論壇（World Economy Forum, WEF）自2014年起，持續將循環經濟列入討論議題，已成為全球關注趨勢。其預測循環經濟模式有機會在2025年前為全球帶來1兆美元的經濟產值、避免一億噸材料浪費，而且每年省下一兆美元的材料成本。歐盟環境署則預測，在2030年循環經濟增加資源使用效率30%的前提下，可以促進歐盟經濟成長約1%，增加200萬個工作機會。

對此，各國益發正視發展循環經濟的迫切性，透過各種支持循環經濟發展的政策或法令，積極推展循環經濟，比如德國的《循環經濟和廢棄物處置法》、日本的《促進循環型社會基本法》和中國的《循環經濟促進法》。2019年9月歐盟通過新環保設計法規（ecodesign regulations），羅列冰箱、洗衣機、洗碗機、電子顯示器、變電器等諸多電子商品，要求其生產商修改設計，包括延長產品使用壽命、降低維修難度，備足零件確保顧客在7至10年售後期間維修無虞，以降低丟棄電器產品的機率。法規預定在2021年實施，為歐洲環保措施新里程碑。

共享經濟讓閒置資產創造產值

至於「共享經濟」（sharing economy）的概念，則是在循環經濟的架構下，主要體現於「消費端」的新商業模式。過去消費者想要購買商品或勞務，即使是偶發性、短暫性的需求（如偶爾需要開車搭車），或使用頻率並不高（如高檔的露營用品），或是用後即遭閒置的商品（如書籍、CD等），都必須出資購買或出錢接受服務，這類消費行為不但經濟效益低，也形成資源的浪費。隨著通訊、網路、行動上網日漸發達與普及，大家可以便利地分享資源、進行交易買賣，賣方可將個人

閒置資產放上網路平台，買方也可在共享平台上快速找到可滿足自己需求的標的，使「賣方資源」與「買方需求」能跨越區域與時間限制進行串聯媒合，將雙方的資源運用極大化。根據《中國共享經濟發展年度報告》顯示，2017年中國共享經濟市場交易額約為4兆9,205億元，參與共享經濟活動的人數達到7億人。根據資誠（PwC）等機構調查，預估2025年將可成長至3,350億美元，而全球的共享經濟平台預計已累積達8,000個以上。

共享經濟最知名的案例，首推租車服務Uber與租房服務Airbnb。Uber 與旗下餐飲外送服務UberEats經營範圍擴及全球785個城市，累計約1億用戶人數，送餐趟次累積突破100億趟次。2018年Uber總營收112.7億美元，較2017年成長42%；儘管整體虧損18億美元，但已比2017年虧損26億美元的情形改善許多。雖然Uber尚未證明獲利能力，但仍持續吸引許多重量級金主挹注投資，包括如中國百度、Google、微軟、百度、軟銀及Toyota。Airbnb至2018年已成立十年，版圖已橫跨全球200個國家，預估市值超過300億美金，已超越旅遊業龍頭希爾頓集團（Hilton），並且自2016下半年起轉虧為盈，預計2020年時營收將達到100億美元，不計算利息、稅收與折舊的利潤則可達30億美元。目前該公司已宣布將在2020年掛牌上市，募集資金拓展版圖。

發展過程

因應原物料價格飆漲、經濟成長放緩、環保意識抬頭的新經濟趨勢

循環經濟 / 共享經濟的概念其實皆已行之多年，在近年更成為經濟顯學。主要是因為2000年起，新興市場中產階級需求快速膨脹，推升了原物料價格飆漲，成熟國家不得不積極思忖經濟發展與原物料價格的脫鉤之道，根據WEF在 2014年的報告指出，隨著全球消費人口與消費水準提升，21世紀資源價格快速飆升，10年內價格漲幅已超越過去百年來的漲幅。到了2008年金融海嘯爆發，全球開始面臨經濟負增長，如2009年全球經濟成長率為-2%、美歐經濟成長率皆在-2.4%左右；加上就業市場不佳的衝擊，以美歐為例，2009年失業率都在10%上下，促使愈來愈多人為了爭取額外收入，願意將閒置資產或人力釋出。

與此同時，環保與永續發展意識的抬頭也成為新經濟模式的重要推力。美國永續發展調查機構Worldwatch Institute在2015年報導指出，全球22%~43%的塑膠製品最終進入了垃圾掩埋場，就算回收也只是運送到環境法規較寬鬆的國家燒掉。根據 NGO 組織 Fashion Revolution 針對全球最大150個服飾品牌所發布的2018年時尚透明度報告，這些品牌在社會責任與環境保護政策與成果的平均僅獲得21分。服裝業為僅次於石油業的第二大污染產業，每年全球超過800億件衣服產出，紡織品

的製程運用大量不可分解的化學物質，而平均生產一件衣服的棉布所消耗的水量可提供一個人兩年半的飲用。這些污染的產生追根究柢就是在生產階段便未妥善設計，未有效利用資源，進而危害地球生態。

循環經濟反映資源利用的新思維

循環經濟的理念，最早出自經濟學家鮑爾丁（K.E.Boulding）於1966年發表論文《未來太空船地球的經濟》，文中提出地球其實就像一艘孤立無援的太空船，只能不斷消耗開採有限的資源，人類必須在自我的生態系統循環中進行物質再利用、再生產，才能延長壽命繼續運轉下去。1990年，環境經濟學家皮爾斯和圖奈（Pearce & Turner）首次提出「循環經濟」一詞，探討如何建立經濟和環境和諧共存的條件，奠定了循環經濟的基本模式。循環經濟不只是「資源回收利用」或是「綠能經濟」，還包含了三大概念：一、「垃圾經濟學」，也就是3R概念，包括資源垃圾的減量化（Reduce）、廢物再利用（Reuse）、以及再循環（Recycle），使汙染排放最小化；二、「工業生態學」概念，也就是循環資源在製造商端、消費者端不斷循環再利用的工業生產或消費模式；三、透過經濟的生產、消費、發展模式所締造出的新經濟成長模式，例如像將GDP扣除自然資源耗損價值、環境汙染損失價值之後的「綠色GDP」做為衡量經濟成長表現的創新指標。循環經濟在全球的發展尚在萌芽階段，各國政策的支持度、民間與企業的參與度都將是循環經濟能否擴大落實的關鍵。

【INFO】級聯循環（cascade circulation）

在生態系統中生物原料傳統的循環方式，多是直接回歸大自然，幾乎忽略了該原料的潛在利用價值。相對地，級聯循環的概念，則是經過不斷地循環再利用，盡量延長原料與材料的壽命，以求發揮其每一分價值。比如有些生化原料具有特別的生化性質，就可以從中再提取有價值的生化原料，像是將廢棄物的堆肥或沼氣做成肥料，就是這樣的循環概念。

網路科技奠定共享經濟的基礎

共享經濟的概念最早可追溯到1978年，當時美國學者費爾森和施貝特（Marcus Felson & Joe L.Spaeth）於《美國行為科學家》（American Behavioral Scientist）雜誌中發表〈社區結構和協作消費〉一文，針對汽車共享的行為進行研究，指出「協作消費」

（collaborative consumption）可望發展成一種有別於傳統消費模式的新經濟型態。其物質基礎在於，有些人擁有資源但使用效益不高，例如有車但不常開，或有空房不使用，長期閒置而形成浪費；相對地，有部分人對於這些資源只有短期使用權的需求，卻沒有所有權的需求，例如剛好到當地旅行而需要車輛及住宿。此時若能將雙方媒合，便可促進閒置資源的利用價值，減少重複購買使用頻率偏低的產品，也就是為使用者節省荷包，並為擁有產品者增加部分收益。

「隨選經濟」(on-demand economy)則是共享經濟概念的延伸，伴隨著智慧型手機迅速普及而形成的新興趨勢。舉凡採買生鮮蔬果、家事整理、餐點外送、機場接送，只要點開手機App，就能找到人幫忙完成這些雜事。中間少了人力的仲介、抽成或公司勞健保負擔，因此服務的單價也相對低廉，形成買方得到低廉服務、賣方可以兼差賺外快的雙贏局面。

共享經濟新模式得以順利運作的前提，是必須供需雙方能順利、高效率的媒合、建立互信機制，而網際網路與智慧型行動裝置的崛起，加速即時資訊的流通，使得媒合平台的建構更加容易，交易成本也大為降低，是促成共享經濟大繁榮的主要功臣。同時，Facebook等社群媒體、雲端運算、大數據等技術日益進步，網路支付與評價系統日漸成熟，更讓每個人能更快速地媒合到交易對象，而且在可信賴的平台上進行商品或服務交易。於是更多個人資源受到吸引，分享經濟的大餅也愈畫愈大。2010年起，許多懷抱共享經濟的新創企業崛起，包括Airbnb、Uber、Lyft、Instacart等，都是透過線上中介平台，讓每個人都可以分享、出租各種商品或服務，親身參與共享經濟。預計到了2020年，行動寬頻網路將可覆蓋全球九成以上的人口數，使用智慧型手機人口可達七成，連網裝置超過260億台，未來線上的中介共享經濟平台規模之大，不容小覷。

傳統經濟生產模式 vs. 循環經濟生產模式

【CASE STUDY】荷蘭打造全球第一座循環機場

2016年9月19日，是荷蘭史基浦機場的100歲生日。在生日前夕，機場宣布一個劃時代的計畫：預計在2030年前，史基浦機場將成為全球第一座零廢棄物的「循環機場」(circular airport)。換言之，目前史基浦機場平均每天進出的16萬名旅客、1200架次飛機、4400噸貨物所產生的垃圾、廢水、二氧化碳等，將會因為進入循環再利用的營運模式，讓每日廢棄物總量變成零。目前史基浦機場的新設施，一律採用循環經濟的標準，包括採用全球第一套循環行李輸送系統「Blueveyor」，該系統的能源消耗量比起其他行李輸送系統要少60%，且其中的零組件幾乎全部可以回收再利用，就連機場外排班的計程車，也都是安靜、無廢氣的電動車。除此之外，史基浦機場產生的排泄物等有機廢水，將全都回收製成有機肥，提供附近的農田施肥用；如果有建築廢棄物，也將回收做為飛機滑行道之鋪設原料。

〔重要焦點〕Uber在各國引起的爭議事件

不可諱言，共享經濟的營運模式也引發監管和安全性的問題，並遭到傳統業者的抵制。以Uber的租車服務為例，目前衝擊最大的是計程車業者。各國原本就對計程車業者訂有相關交通法規予以規範，包括駕駛資格審查、執業登記和第三責任險等，但Uber主要以網路公司的身分開拓市場，雖然提供載客服務，卻未確實遵行當地的交通運輸業或租賃業等相關營業規範，加上各國皆曾發生Uber司機性侵乘客、繞路糾紛、

App用戶綁定信用卡遭盜用盜刷等負面事件，故政府多予嚴加控管。

2018年4月，歐洲法院裁定法國在內的歐盟成員國有權禁止Uber提供的服務，8月紐約議會要求Uber提供搭乘次數、營業費用等營業數據，未遵照辦理則每日罰款1萬美元。根據經濟政策研究所的研究顯示，美國Uber司機扣除車輛租賃費用與提繳抽成後，時薪不到12美元，低於紐約司機基本時薪每小時17.22美元。在台灣Uber一樣面臨適法性問題，即使營業違法，Uber堅持繼續營運並以代替支付罰單的方式持續吸引新司機加入；然而在被開立多次罰單與勒令歇業的壓力下，Uber於2017年2月暫停台灣服務。同年4月，Uber改與各家租賃業者合作，採代僱駕駛的方式避開納稅、納保、勞僱關係等爭議，恢復在台營運。2019年10月，土耳其伊斯坦堡法院針對當地計程車協會對Uber所提之訴訟，初審裁定Uber不公平競爭，禁止Uber手機應用程式在土耳其提供服務。種種跡象凸顯計程車業者、業務主管部門和Uber還在相互角力中，共享經濟的創新商業模式在合法監管和與傳統業者之競合間，仍有一段相當的磨合期。

分享經濟發展的重要因素

產生影響

循環經濟／共享經濟具有重新創造原料、產品與閒置資源利用價值的好處。在循環經濟中，可以預期未來提供耐久品的智能設計、維修保養、回收再製造含升級服務，並能延長產業壽命的企業將大放異彩；而產品租賃、將服務視為購買選項的消費方式也會愈來愈多。循環經濟預計將能產生不少經濟效益，比如再製造產業，將回收來的零組件應用到產品製造流程中；產業共生系統，將工業區附近的工廠產生的廢水、廢棄物質等，經過處理之後進行資源共生再利用；以及分享經濟。最終的目標，則是創造一個「零廢棄物」的新世界。

從打造新商業模式的角度來看，值得注意的是，共享經濟因為妥善運用資通訊與網路平台，降低了負擔巨額通路成本的門檻，使得以中小型企業或個人事業為主的新創事業和小微企業可獲得更大的發展空間。因其降低資金門檻，也被廣泛應用在公益活動和社區服務方面，例如許多小農可共同組成合作社，推動聯合行銷，藉由網路平台開放網友預購，減少中間商和銷量不穩的問題。此外，也可利用共享經濟的概念來促成社會公益，例如部分社會團體建立相關平台，公布社區服務或養老活動訊息，邀集民眾投入時間或資源共襄盛舉。像這樣的共享經濟事例，能有效分攤政府在社會安全及社區營造等負擔，因此各國政府大多抱以肯定的態度。

2014年初起，荷蘭一家新創公司Bundles推出「免費提供洗衣機到府」的租賃服務，計費方式主要依據消費者的洗衣次數，每月支付大約台幣1000元左右的費用。不僅如此，Bundles還運用新科技，透過「智慧插座」連上網路，監控洗衣機的使用狀況，一旦洗衣機壽命將屆，則由廠商負責回收零件再利用、或維修翻新。對企業而言，從洗衣機製造之初，就需將耐用、容易回收、拆解、再利用等因素考慮進去，生產出符合循環經濟效益的洗衣機；而在販售「洗衣服務」的過程，因為生產、服務、回收一手包辦，也可減少原物料成本與廢棄物。對消費者而言，既不需花大錢買洗衣機、也不必煩惱保養維修，此模式已顛覆一般家電的商業模式。

然而另一方面，共享經濟近年來也引發了一連串品質保證、監管困難、及課稅與否的爭議，並對許多傳統商業模式帶來衝擊，尤其是中介、代理及通路等相關服務。在網路時代，資訊流通相當便捷，又可將分散的個體聚集到同一平台上進行交易，直接跳過中間商，自然便擠壓了相關行業的利潤。此外，由於民眾的消費習慣變化，逐漸看重產品的「使用權」，不一定非要「所有權」不可，這樣利益共享、成本共攤的消費型態，也可能衝擊部分生產者的營收。如專家推估，一輛用於共享的汽車將會減少八、九輛汽車的銷售，對於車廠、經銷商、和保險公司的業務都會產生一定衝擊。甚至，過去某些業務只能由特定專業人士經營，如計程車、旅館等專業執照，銀行、租賃業者則受金融監管機關管轄，還有相關產業聯盟或工會維持業內秩序；但如今分享經濟卻打破既有限制，個人可分享類似資源並以此獲利，卻不具執業資格或受法令規範，也引發爭議。可見，政府如何管控市場的秩序和公平性，將是今後的一大挑戰。

總體而言，循環經濟／共享經濟的推廣，不僅必須有政策面的支持，以及企業主、消費者的認同參與，還需要政府政策和產業間技術面的整合升級與提升。如果政府欠缺對新經濟模式的願景，實際政策上的連結規畫也欠缺全盤的考量（比如忽略了產業界的建言、不了解產業技術上的侷限或可能性），市場機制便無法發揮其效能。對此，各國政府也已認知到新經濟所帶來的「破壞式創新」，除了加速調整法令規定，更需要協助傳統產業調整經營模式以適應新的消費型態。例如荷蘭政府已傾全力與私部門合作，將循環經濟／共享經濟當做未來國家的經濟新引擎，包括照明、手機、甚至大樓的建材，都是以此為本進行設計。又如歐盟在2015年12月通過「循環經濟套案」，以企業創新驅動循環經濟為目標；2016年6月又公布一項《歐盟共享經濟議事日程》，指出歐洲下一個經濟增長重點就是共享經濟，鼓勵各國支持消費者、企業和公共機構積極參與。歐盟甚至指出，如需絕對禁止某項經濟分享活動，也只能是最後的手段。市場將這段聲明解讀為歐盟對共享經濟服務的保護，各成員國可能需要重新檢視、修改目前阻礙分享經濟相關服務發展的規定。

Q 什麼是「破壞式創新」(disruptive innovation)？

A 1997年哈佛大學教授克雷頓 克里斯丁森延伸經濟學大師熊彼得的「創新理論」，指出企業創新可分為兩種：一種是未改變產品特性，而以提升品質、或附加價值的「維持性創新」(sustaining innovation)；另一種則是以推出新產品、或開闢新市場為主的「破壞式創新」，主要是透過不同的商業模式或新技術，推出新的產品或勞務，此情況甚至會導致原市場領先者被新進者打敗。例如當蘋果推出iPhone，功能更強大、便利的智慧型手機成為市場主流後，導致傳統手機市場在幾年內萎縮，Nokia和Motorola等傳統手機龍頭陸續因經營不利而遭併購。

35 產業革新—工業 4.0 啟動產業新紀元

相對於以往的三次工業革命，如今的「工業 4.0」新增了「服務」的概念，以「客製化」取代傳統大規模、單一規格生產的方式，使傳統「製造業」搖身一變成了「智造業」，而且以破壞式創新的方式，持續影響各產業的革新，為人類未來打造出全新的服務與商業模式。

今日現況

「工業 4.0」（Industry 4.0）一詞是由德國於2011年漢諾威工業博覽會中率先提出、並於隔年發展出概念，目前多數先進國家也急起直追，發表類似綱領與政策，例如：美國的「工業網際網路」與「先進製造夥伴計畫」、中國的「製造 2025 計畫」、日本的「工業智慧化」與「人機共存未來工廠」、南韓的「製造業創新 3.0 政策」以及台灣的「生產力4.0」等，都是朝向軟硬體資源整合、智能化發展的方向前進。

「工業 4.0」常被誤認為是「自動化」的孿生兄弟，或是「自動化」的升級版。其實「工業 4.0」含有更多的創新意涵。根據科技部旗下科技產業資訊室（iKnow）的定義與闡述，工業 4.0 的核心課題為虛實融合系統（cyber physical system，CPS），也就是「網際網路世界」（虛擬世界）與「實際工廠世界」（真實世界）互相協調融合後的系統與世界。透過雲端（Cloud）、物聯網（Internet of Things，IoT）、大數據管理（big data）、智慧設備（手機／平板）等技術或方式，目的在於打通傳統製造供應鏈的上下游，提升生產流程的效率。

落實「工業 4.0」的工廠將能即時回應客戶的多樣化需求，當有急單或客戶臨時插單時，生產線設備便能即時回應、調整製程。因此，不只是自動化，工業 4.0更著重的是「智動化」生產。而生產週期的縮短更帶來生產邏輯的改變，從過去「生產什麼就賣什麼」的大量生產思維，轉變成「消費者想要什麼，才生產什麼」，客製化的生產不但能減少人力成本、庫存壓力，更能有效利用資源、減少浪費。

根據全球知名市場調研機構TrendForce 旗下之拓璞產業研究所預估，2016年全球智慧製造及智慧工廠相關市場規模將超過2000億美元，到2018年更可達2500億美元。以台灣來看，根據工研院的統計，2016年台灣智慧機器人產業產值約580億元，2017年預估產值650億，2020年預計可突破1,000億元。如從整體智慧自動化產值來看，已成為兆元產業。目前世界各地的工業 4.0，主要由軍事工業、航太、潛艦、生技醫材、3C 產品加工等產業需求帶動，未來更有能源、綠色產業等陸續加入。根據2018《全球工業4.0調查報告》顯示，亞洲製造業營運數位化的速度比美、歐洲、非洲國家製造業還快。從產業來看，汽車業

與電子業相對前進。

【INFO】台灣政府推動產業智慧化

為趕上國外的工業4.0進程，經濟部工業局設置了生產力4.0推動辦公室，期望以智慧自動化為基礎，運用物聯網、智慧機器人與大數據等技術，精實生產管理流程，引導產業轉型。2016年政府提出智慧機械、亞洲、矽谷、綠能科技、生醫產業、國防產業、新農業的「五加二產業創新計畫」。其中智慧機械的推動業務以「連結在地、連結未來、連結國際」為3大推動策略，企圖將精密機械升級為智慧機械，以整廠整線輸出國外及提高中小企業數位化能力為目標，進而將台灣打造成全球智慧機械及智慧製造的發展中心。

發展過程

回顧史上三次工業革命，各有其特點：由水力、蒸汽動力引發的第一次工業革命，首次將「機器」引入製造流程中，逐步以機械取代了手工生產；第二次工業革命則是利用電力與電氣技術，帶動大量的自動化生產；第三次工業革命乃是導入電子裝置及資訊技術（IT），透過資訊化減少人為因素的影響，並帶動高效能的數位化生產。

至於第四次工業革命的發展契機，首先是基於全球人口結構的改變。隨著20世紀後半葉，全世界少子化、高齡化日益明顯，年輕勞動力愈來愈缺乏，工資上漲的人力成本壓力與日俱增，各國紛紛提高對勞工、生產線的效率要求，期望能透過人機協同的工作環境，快速提高生產力，解決勞動力不足的問題。其次，自2008年起全球金融風暴、歐債危機接踵而來，過去「去製造化」、「產業空心化」的歐美經濟強國受傷慘重，西方國家因而重新體認到製造業的重要性，紛紛喊出「再工業化」（reindustrialization），希望能發展高附加價值的工業生產活動，以振興經濟。除此之外，還應注意的是，「商業服務」因素對在產業革新歷程中所產生的影響力。2000年時，全球產業界所著重的還僅是單一通路的發展，營運重點就是降低實體商店的營運成本、設法增加銷售量；但在2008年之後，商業服務進入多元通路時期，業者必須善用資訊流、物流、金流、商流、以及和消費者關係管理的串連合作。而自2014年起，智慧科技大放異彩，網際網路、智慧3C產品、社群媒體等日益普及，讓商業服務更強調附加價值，而隨著新科技運用更趨成熟，提高生產力與服務價值的需求也應運而生。

第四次工業革命的特點，可說是將網際網路、感測器技術、雲端運算、物聯網、虛實融合系統CPS、智慧型行動裝置、大數據等新科技充分運用在工業生產流程中，形成智慧工廠（smart factory）與自動化的生產流程。使工廠內所有人都能透過行動裝置與機器連上網路，包括人與機器、機器與機器間溝通原料、庫存、訂單等事項管理，形成一個「人與物」時時都能溝通的聯網；而顧客的購買行為、消費意見等，也匯聚成大數據，反應到機器設備與行動裝置平台上，這就是智慧工廠

——生產線不但有智能、且生產流程是「有意識化」的概念。從另一個角度來說，工業 4.0 可以即時掌握、分析終端客戶的需求，由客戶面來驅動生產線與服務，顛覆性的商業模式也隨之出現。

〔重要焦點 ①〕「工業 4.0」概念從工業製造業延伸至商業服務業

在「工業 4.0」的概念下，「傳感（器）4.0」、「物流 4.0」、「機器人 4.0」等應用概念也陸續提出。以德國汽車零件生產流程為例，負責切割汽車前蓋的「機械手臂」上裝著智能傳感器，這傳感器除了相機功能（拍攝紀錄所有生產流程），更是一個充滿資訊的傳感單位，在拍攝、傳感過程中，同時依據客戶需求自行分析，然後下指令給機械手臂，告訴它下一步要怎麼切割車蓋、以及需要數量；同一時間內，成千上萬的機械手臂可以切割出完全不同的車蓋，滿足不同客戶的需求。並且，工業 4.0 的應用並不僅侷於製造業，還廣及商業服務業，例如延伸出「咖啡 4.0」的概念，未來顧客只要掃描咖啡杯上的條碼，便可透過手機量身訂製專屬濃度甜度的咖啡，機器透過網路或雲端接收到顧客的訂單訊息，傳輸給智能咖啡機，客製化的咖啡馬上製作，製作過程與進度也可第一時間上傳到網路，傳達到顧客的手機上，通知客戶已可取用咖啡。這就是高效能、高效率的工業 4.0 典型模式。

〔重要焦點 ②〕Amazon送貨無人機 & Google無人駕駛車

近期極為吸睛的送貨無人機、無人駕駛車，都是超乎人類想像的高度智慧機器人，集電腦資料庫分析、智慧運算決策、智能平台、行動控制、感測科技等高科技於一身，將工業4.0概念發揮得淋漓盡致。以2013年Amazon持續發展的無人機送貨計畫「Prime Air」為例，在2016年底，最新型無人機已經在英國提供無人機送貨服務，消費者只需要在自家位置的草坪上放置一個小型標誌，無人機就會準確地找出它們可以安全著陸的地點。2017年第二代送貨無人機效能更強，送貨範圍拉大到24公里，並可在不平坦地形平穩降落，未來將可能改變購物、收貨的方式。至於Google旗下的無人車公司Waymo除了全自動駕駛可精密感應車體周邊的環境變化外，更在2017年申請新專利，未來新設計的自動駕駛汽車將會判斷撞擊物是否為人類，進而自動調節汽車硬度。目前，全球已有超過33家廠商投入發展無人車技術，且預計只要5年左右的時間，就能正式進入商用，未來汽車產業即將進入「以軟體為核心」的時代。

〔重要焦點 ③〕台灣「生產力 4.0」的農業應用

台灣行政院提出的「生產力 4.0」願景中，甚至農業都可以利用工業 4.0 的概念進行改造。農民可透過無人機監控農作物生長狀況，並將資料上傳雲端，分析出符合成本與對環境傷害最小的農藥使用量。透過

葉片、土壤感測器回傳的資料進行大數據分析，更可讓農民追蹤作物的生長條件，即時調整灌溉行程或輪作作物種類。農民只要有平板在手，就可在家「巡田」。消費端方面，消費者可透過 QR Code 觀看作物生產配送過程，國外通路商則可透過農業雲供應鏈系統將台灣外銷的農產品迅速在國際連鎖超市鋪貨，再經由雲端下單。

四次工業革命的歷程

產生影響

工業4.0的發展使產業的核心價值從「勞力密集」轉成「智慧運作」，首先將對勞動力模式產生深遠影響：工業4.0雖然不等於自動化，但智能機器的大規模採用，將會減少對需要高度體力、抑或工作內容重複單調的人力需求，進而引起失業率升高的疑慮。但另一方面，需要高度智慧、靈活反應、制定系統、以及問題解決能力的工作將會增加。全球知名管理諮詢公司波士頓諮詢便估計，德國在未來10年因應工業4.0的發展，將可淨增加35萬個工作機會，其中機械工程領域的需求將提升10%，至於 IT 與數據整合領域的工作需求將會倍數成長。因此，這也同時意味著各國產業競爭力的變化：過去新興國家「人力成本低廉」的優勢逐漸消失，歐美國家經濟發展也從原本的「輕製造、重消費」轉向重新擁抱「智能工業」，各國經濟轉型競爭已然開跑。

其次，就產業本身的發展來看，由於工業4.0不僅意味著傳統產業鏈上下游分工的重組，同時也淡化了傳統各產業之間的界線，跨界資訊交流的重要性大增，因此勢必會衝擊傳統的產品開發、產品生產、營運管理方式。未來「產品」將只是一項載具，上面載有的服務價值才是重點。

最後，工業4.0所帶來的商業模式的改變，關鍵就在從 B2C (business to customer) 轉至 C2B (customer to business)。過去產業間習慣的是賣產品給顧客 (B2C 概念)，而且是大量生產、大量銷售的模式；未來，因為機器與人之間的溝通更具效率，以客戶需求為起點的客製化生產與銷售模式變得可行 (C2B 概念)，如前述重要焦點的「咖啡 4.0」就是很好的例子。到了2018年，工業4.0成為永續發展週的主題，其概念已融入水資源研討會、能源研討會、運輸和機動性研討會、零廢棄物願景研討會等。

【INFO】資訊流通、知識創新愈形重要，與「創新 2.0」並行共進

工業 4.0 強調智慧、智能，這也意味資訊的高效流通、知識的創新格外重要，這正與創新 2.0 的概念不謀而合。過去大多數的人們往往是技術創新的被動接收者，而在創新 2.0 的發展下，人們可以在知識社會中扮演主角、參與創新。工業 4.0 與創新 2.0 可說是大勢所趨，未來將攜手並進，開創出從「需求者角度出發」、「以人為本」的創新經濟世界。

國際貿易現況概述

全球化和區域貿易整合是不可抵擋的浪潮，新貿易型態也因此誕生，雖然國際

貿易有助提升全球人民的平均生活水準，但這股浪潮並非就此一帆風順。各國因經貿發展的不平衡造成貿易保護主義加劇，持續推高貿易摩擦程度。2018年中美貿易戰爭啟動，使國際貿易、經濟乃至政治局勢產生動盪。

全球化改變了貿易型態

在金融及貿易自由化、網路經濟發達的影響下，全球化趨勢不可避免，國際貿易也隨全球整合幅度擴大而日益興盛。依據國際貿易組織（WTO）評估的世界貿易成長率，2018年尚有3.0%，2019年遭逢美中貿易戰而降至1.2%，到2020年回升為2.7%，維持小幅成長。花旗銀行估計，世界貿易總額將從2013年的37兆美元，持續上升至2030年的122兆，期間平均年增長率達到每年6.1%。WTO的建立使國際貿易往來更趨緊密與透明化，並提供各國貿易談判的平台，以建構一套無關稅與文化障礙的全球化貿易機制。直至2019年10月，WTO共有164個成員，涵蓋全球九成以上的國家或地區。

另外兩大國際貿易組織：世界銀行（World Bank Group, WBG）和國際貨幣基金組織（International Monetary Fund, IMF）也協助建構了全球經貿活動的架構，並輔助陷入經濟危機的國家。全球經歷2008年金融海嘯後，IMF於2009年G20高峰會上決議增加緊急貸款儲備（New Arrangement to Borrow），以援助受重創的開發中及貧困國家；2014年9月，IMF宣布延長動用此筆規模約5,700億美元的資金以應對全球經濟的威脅。世界銀行亦於2014年4月宣布旗下的國際復興開發銀行（International Bank for Reconstruction and Development, IBRD）將於未來10年內提供中等收入國家的1,000億美元的貸款支援。

2015年由於原物料價格走跌，不少新興國家的商品面臨出口困境，加上中東戰事頻傳、伊波拉病毒肆虐，IBRD再釋出250到300億美元的貸款，幾乎是金融危機以來的最大規模。兩大國際貿易組織藉由貸款等方式，協助改善一國的財政與金融穩定，從而促進國內經濟增長和國際貿易。

世界經濟體系在逐漸整合之下，經濟活動蓬勃發展，也催生了新的貿易型態，其中以外包趨勢和公平貿易最為顯著。跨國企業藉由全球化的生產方式，外包規模逐漸擴大，從製造業擴及服務業，預計到2020年

全球服務外包市場規模將達到1兆5,000億美元。此外，公平貿易也隨著消費者意識抬頭而誕生，反映出消費者對貿易方式的新想法，不希望自己購買的商品隱含著對生產者的剝削。根據國際公平貿易標籤組織（Fairtrade International, FLO）公布的年報資料，2018年全球公平貿易產品銷售額將近98億歐元、較去年上升15%；在全球75個國家中，有超過160萬名小農與工人受惠於因公平貿易所累積的社區發展金 Fairtrade Premium，將近1億8千萬歐元。

區域整合蔚為風潮

WTO杜哈回合貿易談判（Doha Development Round）於2001年11月啟動，然而多年來始終未能達成協議；2008年正式破局後，各國依據各自的經貿及政治利益開始組成區域集團，展開新一波的國際競爭。區域整合或是雙邊自由貿易協定（Free Trade Agreement, FTA）逐漸變成經貿整合的主流，目前全球有400多個FTA架構。而世界四大區域整合體分別為：歐洲聯盟（European Union, EU）、北美自由貿易區（North American Free Trade Agreement, NAFTA）、東南亞國協（Association of Southeast Asian Nations, ASEAN）及中國-東協自由貿易區（China-ASEAN Free Trade Area, CAFTA），占全球貿易額四成以上。

在接下來1到2年內，由東協十國發起，邀請中國、日本、韓國、印度、紐西蘭及澳洲等 6 個對話夥伴參與的「區域全面經濟夥伴關係協定」（Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP）、預計有55國參與的「非洲大陸自由貿易協定」（African Continental Free Trade Agreement, AfCFTA），以及中日韓三國RCEP等，都將陸續談判並完成簽署，在各自區域展開如火如荼的貿易交流。

美國一度大力推動、預期成立後成為全球最大自由貿易區、涵蓋全球生產現值近四成的「跨太平洋夥伴協定」（TPP）則在川普2017年1月宣布美國退出後，由其他國家持續推進、轉型。2018年3月8日以日本為首的11國貿易部長會首長，於智利簽署新名稱為「跨太平洋夥伴全面進步協定」（CPTPP），在2018年底生效，其成員國GDP高達10.2兆美元，占全球GDP約13.6%、擁有逾5億人口，成員國取消彼此約98%的產品關稅，移除投資、服務和資訊等壁壘，預估提升成員國經濟總產值達1%。

【STORY】抵制貿易的負面聲音

貿易是促使全球化的重要媒介，但貿易並非只帶來好處，許多人權團體認為開發中國家的利益是建立在剝削之上，例如運動用品製造商耐吉（Nike）在九〇年代就因為在亞洲非法雇用童工、工作環境惡劣而飽受批評；不少環保團體也對大規模貿易活動持負面看法，認為先進國家基於本國的環境法規限制較多，而將高污染產業大量轉移到開發中國家。不僅如此，貿易自由

化對先進國家也產生負面衝擊，像是許多傳統產業因不敵開發中國家的低成本優勢而失去競爭力，面臨倒閉及失業率攀升的問題。此外，貿易帶來的外來影響力易危及當地的文化認同與民族意識，也造成民族主義者的反對。因此隨著貿易規模愈來愈大，影響層面愈來愈廣，抵制貿易的聲浪也愈來愈大。

國際貿易保護主義方興未艾

雖然全球化和區域貿易整合創造了經濟成長，全球民眾平均生活水準隨之提高，貨物和服務流通更自由，但在各國經濟發展程度不一、產業發展與貿易結構產生衝突、區域貿易集團的排他性，以及經貿問題政治化等因素下，國際貿易保護主義未曾停歇。各種貿易保護手段如反傾銷、反補貼、限定進口配額等措施不斷增加。據全球貿易預警組織（Global Trade Alert）的報告，2008、2009年時值金融海嘯谷底，國際貿易保護措施大增；持續至2015年各國實施的歧視性貿易措施，甚至比2014年增加50%。

再以目前占全球GDP達85%、全球貿易總量占比80%的G20為例，雖然2016年9月G20高峰會仍如往年一般重申積極抵抗貿易保護主義，宣示推動自由與平等貿易的決心。但根據歐盟統計，從2008年到2016年5月中，G20成員國共採取了1,583項貿易限制的措施，經過協商與協調，到2016年10月為止也只取消了約四分之一的限制措施，仍有約1,196項持續執行。另外，WTO的報告顯示，光是2018年10月到2019年5月期間，20國集團（G20）又新增了20項貿易限制措施，影響總金額達3,359億美元，並且有持續追加限制的傾向。

川普上任後，為了解決美國長年的巨額貿易逆差，也就是美國人的錢被外國大量賺走，與賺回的金額有大幅落差，因此宣布對多國商品課徵關稅，導致2018年4月在WTO舉辦的會議中，多國針對美國在鋼鋁、太陽能面板等關稅或貿易保障政策提出批評。當川普在2018年3月22日宣布對從中國進口的商品徵收關稅，中國也立刻反擊、宣布對美進口的商品課徵關稅，兩國在貿易保護主義的思維下掀起了2018年至今反覆談判而未有止息跡象的美中貿易戰。2019年G20高峰會中，在美國強烈反對下，領袖宣言裡連續兩年未加入「對抗保護主義」等字眼。

整體而言，自2008年金融海嘯造成全球經濟失衡以來，貿易保護主義日益提高，從川普的「美國優先」主張更可觀察到此一趨勢。由於貿易自由化的結果未必使社會各階層的人受惠，反而擴大貧富差距；加上自由貿易下發展中國家容易產生勞動力剝削等問題，使得反對自由貿易的聲量日增，導致更多貿易保護措施出爐，進而危及國際貿易的穩定性。

36 全球經貿發展—邁向貿易自由化與國際整合

經濟發展與貿易密不可分，貿易開放與自由化使得全球經濟有突破性進展，與昔日國際貿易受限、或只集中在特定區域的情況已不可同日而語。全球經貿整合已經是一股難以抵擋、也無法置身於外的潮流。

今日現況

自從1989年東西冷戰結束，全球貿易的成長率始終高於世界經濟的成長率，成為全球經濟成長的主力推手。2008年金融海嘯之後，全球貿易成長率明顯放緩。WTO報告顯示，2008年至2015年期間，國際貿易的平均成長率僅有3.1%，低於這8年間全球GDP的平均成長幅度，且相較於金融危機前10年國際貿易平均成長的6.7%明顯偏低。直到2017年受益於全球經濟復甦，成長率才稍微回升至4.7%左右。然而隨著時間推移，到了2018年降為3.0%、2019年1.2%、2020年預測數字為2.7%，趨勢又呈下跌，顯示了近十年在貿易保護主義的擴散與升溫下，當「後金融海嘯」時期經濟開始復甦，國際貿易卻無法成為火車頭。整體來看，各國政府深知貿易自由化依舊是全球經濟維持成長的關鍵，因此持續拉攏貿易友好國，積極推動區域整合與貿易自由化、或簽定自由貿易協定（Free Trade Agreement, FTA）。全球貿易總額也從1990年的7兆美元成長到目前的37兆美元左右，20多年間增加了5倍之多。由於貿易普及，以確保國際貿易順暢、制訂貿易規則為宗旨的「經濟聯合國」世界貿易組織，有多達164個會員國，涵蓋了全球九成國家及地區，可見經貿的開放與整合是世界趨勢。

回顧歷史發展，世界貿易成長最快的時期往往也是經濟成長最強勁的時期。目前，全世界貿易活動最旺盛的地區大多仍集中在先進國家，2017年前十大進口國除了中國、南韓和香港外，美、德、法、日、英、荷、義都屬於已開發國家；而前十大出口國除了中國、香港、南韓同屬於新興市場外，其餘也是如德、美、日、法、荷、義、英等先進國家。從貿易占GDP的百分比來看，雖然貿易活動仍是已開發國家占較大比例，但開發中國家的出口量占本身GDP的比例，也從1995年的四分之一提升到現今的約三成，顯示開發中國家逐漸納入全世界貿易體系、對全球經濟的依賴也逐漸加深。

發展過程

貿易發展受限時期

19世紀末到20世紀初國際貿易蓬勃成長，且多集中在殖民母國與殖民地之間，主要是殖民母國將資本投入殖民地以獲取原物料，再對外輸出工業成品，貿易成果並非全球受惠。這種貿易模式直到1914年一戰爆發陷入停頓。戰後歐洲各國經濟凋敝，美國因此崛起並擔代世界經濟的火車頭，但各國紛紛築起關稅壁壘做為報復，對進口貨物課徵高額關稅，稅率動輒高達50%以上，世界貿易量因此重挫約四分之一，經濟情況雪上加霜。

GATT促使自由貿易主張逐步實現

一戰結束後相隔不過25年，1939年爆發第二次世界大戰，世界經濟陷入困頓。在二戰即將結束前，為了避免戰後國際經濟不景氣的情況再次發生，以美國為首的同盟國便著手規畫因應措施，在1945年提出「國際貿易組織」的構想，希望藉此協調各國貿易政策、解決貿易糾紛並促進自由貿易。但因為牽連層面過廣，此案遂胎死腹中，1948年改由規模較小的「關稅暨貿易總協定」（General Agreement on Tariffs and Trade, GATT）取代，彼時有23國參與簽約。GATT成立後舉行了多個回合的多邊貿易談判，促使各國降低關稅、減少貿易糾紛。例如1967年甘迺迪回合談判使工業產品的關稅減低了50%，並制定反傾銷的法規；1979年東京回合談判則再次減免關稅33%，通過了禁止出口補助等法規。經過歷次談判的努力，自由貿易日益蓬勃興盛，全球貿易量逐年成長，進而帶動經濟上揚。

冷戰結束全球貿易走向開放

貿易發展的榮景到了七○年代，由於美國長期處於貿易逆差和經濟不景氣，國內興起「新保護主義」，透過行政程序設下如限制進口商品種類、數量等非關稅貿易障礙，取代制定或調整關稅所需的層層立法規定，以保護本國產業，其中「301條款」是最重要的工具。新保護主義使全球貿易糾紛日增，為了健全多邊貿易體制，GATT在1986年進行了烏拉圭回合談判，共有123國參加，內容除了排除貿易障礙，規範還擴大到工業以外的農業、智慧財產權和服務業層面。由於事涉範圍甚廣，各國意見不一，使這場談判長達8年。而在這段期間，1989年東西方冷戰結束、1991年舊蘇聯瓦解，東歐共產國家從社會主義制度與計畫經濟投向市場經濟的懷抱，中國也自1978年實施以市場為導向的改革開放；這些共產國家開始與世界經濟接軌，改變了全球經貿的面貌。

烏拉圭回合談判終於在1994年達成共識，最重要的成果就是在1995年成立具有法定效力的世界貿易組織（WTO），以取代不具獨立國際組織地位的GATT。至WTO成立之際，全球貿易平均每年成長4.1%、經濟每年成長3.3%。

〔重要焦點 ①〕解決多邊談判困境而產生區域整合與自由貿易協定

WTO除了負責仲裁會員國之間的貿易糾紛、促進自由貿易以外，還負責提供多邊談判框架。所謂的「多邊談判」是指在國際機構主持之下，邀請多個會員國共同參與的協商會議，如聯合國、WTO、IMF的會議。這類會議具有國際約束力，可平衡大小國之間的利益。然而在多邊架構下談判，各國可能因立場相距甚遠而陷入「多邊談判困境」，難以在短時間內達成共識，使貿易進程陷入停滯。例如2001年WTO針對農業議題舉行杜哈回合談判，開發中國家要求先進國家取消農業補貼，但農業攸關國民的基本生計，各國無法達成共識而陷入僵局，2008年更因為彼此歧見加深而破局。

許多國家不願易因談判觸礁而停下貿易腳步，開始推動區域整合或是雙邊自由貿易，致使自由貿易協定（FTA）如雨後春筍般形成。截至2018年，全球已生效的自由貿易協定超過400個，其中有近八成是在2000年之後完成。而我國所處的亞太地區有兩大區域經濟整合協定，分別是「跨太平洋夥伴全面進步協定」（Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, CPTPP）和「區域全面經濟夥伴關係協定」（Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP）。在2017年1月美國總統川普主導退出CPTPP前身「跨太平洋夥伴協定」（Trans-Pacific Partnership, TPP）之後，中國主導的RCEP大為受惠。2019年11月16國已完成談判，有望在2020年簽署。

〔重要焦點 ②〕美國限制貿易的工具：301條款

「301條款」源自於1974年美國《貿易法》第301條的規定，每年美國貿易代表署必須向國會提出貿易障礙的年度報告，並據此列出危害美國智慧財產權利益的「特別301條款國家」，分為優先指定國家、優先觀察國家、一般觀察名單三個等級。美國國會可授權行政部門，對美方認定有不公平貿易措施的國家進行報復或制裁，手段有進口配額設限或提高關稅等。台灣曾因MTV、有限第四台、光碟軟體及著作權仿冒等問題，在九〇年代反覆被列入優先觀察國家名單，直到2009年才除名。近期，美國總統川普正是依據301條款向中國課徵高額關稅而引發美中貿易戰。由於301條款的貿易報復或制裁標準是以美國單方利益為考量，違背了GATT或WTO以多邊機制談判來解決問題的精神，因此引起國際社會的反彈。

全球經貿演變過程

產生影響

全球經貿情勢演變的結果，使世界經濟體系漸漸整合，不僅促進資源使用效率，使國際分工益發精細，也幫助經濟發展，提升人們的生活

水準。貿易開放一方面幫助天然資源不足的國家突破經濟發展的瓶頸；一方面對於經濟發展落後卻擁有許多待開發資源的國家，則有刺激開發的作用。透過貿易進行互補與平衡，有利於世界經濟的持續成長。不過，貿易也是一把雙面刃，稍有不慎便可能破壞環境或壓迫弱勢文化的發展。於是，關於勞動標準、人權、環境等新的貿易議程逐漸興起，但有時又夾雜了許多非貿易因素的考量，所以爭端仍大。

基於各國立場不一，對於一些影響到國家利益的貿易議題，在多邊談判中很難立即達成共識，區域整合或是雙邊自由貿易協定反而變成經貿整合的主流趨勢。時至今日，生效的自由貿易協定超過400個。可見世貿組織談判的挫敗並不代表貿易自由化的腳步停頓，只是換個方向繼續前進而已。但隨著區域經濟整合程度加深，簽署國的國內市場也被迫完全開放，競爭力較弱的產業很難不受到其他國家同業的威脅；此時若政府無能輔導既有產業轉型，勢必為社會帶來衝擊。例如2016年底美國總統大選的結果顯示，相當多美國人對貿易自由化愈來愈反感。人們認為貿易自由化讓外國廉價產品大量進口、產業大量外移、造成國內工作機會明顯流失；真正受惠的其實是跨國企業、富人，而非多數百姓（所得分配愈加不平均）。許多國內產業也因競爭力不足、或是轉型未果而走衰。美國新一波保護主義就是在這樣的背景下興起，最後促成川普勝選。因此，各國在追求區域經濟整合帶來的益處時，也必須同步考慮如何幫助國內產業轉型，以及對民眾生計可能造成的衝擊，擬定好配套補救措施。

【CASE STUDY】呼應全球情勢演變的台灣經貿發展

台灣的經貿歷史見證了近百年來全球經貿情勢的演變。在日治時代，台灣是典型的殖民地經濟，對外輸出以糖、稻米為主，最重要的貿易國就是殖民母國日本。二戰後產業幾乎停頓，直到六、七〇年代靠著國際貿易才帶動經濟成長，創造經濟奇蹟。此後，台灣著眼於推動貿易自由化與加入國際經貿整合，積極爭取加入WTO，終於在2002年以「台澎金馬關稅領域」的名義成為第144個會員。台灣隨後於2003年與邦交國巴拿馬簽定我方第一個貿易協定。至今洽簽成果包括中美洲5國（巴拿馬、尼加拉瓜、瓜地馬拉、薩爾瓦多、宏都拉斯）FTA、台日投資協議、台日金融監理合作備忘錄、海峽兩岸經濟合作架構協議、海峽兩岸服務貿易協議（已簽署，擱置施行）、台紐經濟合作協定、台星經濟夥伴協定；以及台巴（巴拉圭）、台史（史瓦帝尼）的經濟合作協定。貿易覆蓋率約9.69%，即每100元的出口貨品貿易中有9.69元享有接近0的優惠關稅。

※巴拿馬（2017年6月）和薩爾瓦多（2018年8月）雖已與台灣斷交，但目前這兩份協議仍有效力。

37 國際經貿組織——促進自由貿易的全球性機構

原本以國家為範圍的貿易和投資活動，逐漸在跨國界的經貿組織聯繫下結合起來。國際經貿組織使國與國之間的金融、貿易等活動日益密切，是當前穩定全球經貿環境的重要機構。

今日現況

國際經貿組織有助於推動國際規範並因應時局制訂新的制度。當前國際經濟體系能夠順利運作，是由於各國遵循國際經貿組織所訂下的遊戲規則，使得商品和服務能跨越國界，流通全球。因此，國際經貿組織可說是全球化的產物，同時也是促進全球化發展的工具。

三大經貿組織各扮角色

目前全球三大國際經貿組織分別為世界貿易組織（WTO）、國際貨幣基金組織（IMF）和世界銀行（WBG）。WTO的主要功能是促成多邊貿易協定，監督會員國的貿易政策以提供穩定及可預期之國際貿易環境；其當前任務是消弭貿易障礙、建立全球性的貿易體系。2013年12月7日WTO第九屆部長級會議於在印尼峇里島達成「峇里套案」（Bali Package），其中最重要的成果是「貿易便捷化協定」（TFA），自2014年11月起陸續讓成員加入，這是WTO成立22年以來的首項多邊貿易協定，於2017年2月22日生效。在多邊貿易談判進度緩慢情況下，主要國家於WTO中尋求貿易立場相近者共同推動複邊談判，彌補多邊談判動能不足。近來「日本與歐盟經濟夥伴協定」（Japan-EU Economic Partnership Agreement）、「非洲大陸自由貿易協定」（African Continental Free Trade Agreement, AfCFTA）、「區域全面經濟夥伴關係協定」（Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP）已然或即將完成談判，象徵著「巨型化FTA」（Mega FTA）時代已經到來。

IMF主要在監督各國貨幣匯率和貿易，並提供技術和資金協助，以確保全球金融制度運作正常。世界銀行則以提供低息貸款和贈款為主，資助開發中和低度開發國家克服窮困，促使世界經濟平衡發展。如2018年阿根廷貨幣大貶40%，引發貨幣危機，IMF提供總額571億美元的金援紓困。又如2016年10月1日起，人民幣被納入IMF的特別提款權（SDR）貨幣正式生效，和美元、歐元、日圓、與英鎊並列，且在SDR權重（10.92%）超越英鎊（8.09%）與日圓（8.33%），人民幣的國際地位因此大幅提升，預料市場對人民幣資產的需求也將增加，亦可減少

中國對美元的依賴。

『INFO』特別提款權 (SDR)

特別提款權 (Special Drawing Right, SDR) 是由IMF於1969年設立的國際儲備資金與記帳單位，僅適用於各成員國央行之間的交易，供各成員國平衡國際收支，也可做為國際儲備資產。SDR一籃子貨幣的權重之分配，主要依據各國在IMF中的認繳額度來分配。IMF每五年會評估與調整SDR一籃子貨幣的權重。

其他經貿組織

除此之外，國際間也有建立定期聚集討論以解決經濟難題的組織，彌補這三大組織的不足之處，如以促進全球貿易為主、目前有35個會員國的經濟合作暨開發組織 (OECD)，由全球8個重要工業國家組成的八大工業國組織 (G8)，以及由八大工業國組織、歐盟和11個新興工業國組成的20國集團 (G20) 等等。

發展過程

20世紀中葉在歷經二次世界大戰後，全球經濟蕭條，為了不讓貿易保護主義抬頭而造成國際衝突，並讓各國得以籌募資金重建及發展經濟，以穩定國際經濟情勢，於是1944年全球有44個國家於美國新罕布州布列敦森林市召開會議，商討戰後該如何維持全球貨幣穩定與全球金融秩序，日後成立的IMF和世界銀行就是此會議所擬定的方案。

穩定國際匯兌制度的國際貨幣基金組織 (IMF)

IMF成立於1944年，最主要功能是穩定貨幣制度以利推動國際貿易。它肩負起監督國際匯率的責任，並提供資金融通、國際貨幣合作與協商的場所，確立了國際金融遊戲規則，在貿易自由化、國際金融穩定、經濟全球化的過程中扮演了重要角色。起初，IMF成立目的是為了在經濟上協助戰後各國重建，後來則轉為協助陷入經濟危機的國家，提供貸款並協助重建金融秩序。然而，近年來IMF對危機反應過於遲緩常飽受批評，並且在提供受助國經濟援助時往往附帶條件，要求受資助國家必須實行IMF建議的撙節政策，這種做法輕忽社會在改革時必須承受的壓力，往往引發社會動盪，加深市場不安定性。例如在2018年阿根廷為了因應貨幣危機，向IMF申請571億美元的紓困金，但也必須承諾削減國內赤字目標，包含削減公共服務津貼等。經濟學家指出如在阿根廷危機之際再大幅縮減財政開支，會令阿根廷在2019年陷入經濟衰退而雪上加霜；阿根廷國內也出現百萬人罷工抗議示威情況。也有國家為了避免IMF干涉財政政策，拒絕IMF援助，例如歐債危機後IMF有意提供義大利高額貸款，以協助及解決債務危機，但義大利則擔憂一旦接受IMF援助，IMF所訂立的改善目標與條件將牽制其發展，改革過程恐加倍艱辛，因而拒絕了IMF的金援。

協助第三世界國家克服貧窮的世界銀行（WBG）

世界銀行的全名為「世界銀行集團」，由1945到1988年建立的5個機構所組成，尤以國際復興開發銀行（IBRD）最具代表性。當初設立的目的是為了幫助在二戰中遭破壞的國家進行重建，第一批貸款是借給戰後需重建的西歐國家。當西歐各國在五○年代後漸漸自立，世界銀行便轉向協助發展中國家落實基礎建設計畫，像是開拓道路、建設水壩或機場等。它透過提供長期貸款和技術支援來幫助這些國家實現減貧，同時改革開發中國家的醫療和教育。八○至九○年代，部分東歐和中歐共產國家瓦解，由於這些國家在轉型為自由市場的過程中容易面臨國營企業倒閉而引發大規模失業危機；於是，世界銀行便發揮監督共產國家市場改革的作用，同時也將資本主義的自由市場運作機制帶進東歐和中歐。近年來，世界銀行的主要任務是提供發展中國家低利或無息貸款，幫助其發展醫療、教育等基礎建設。例如2017年3月世界銀行集團宣布提供570億美元援助撒哈拉以南的非洲地區，投入基礎設施項目等領域，預期效益包括為該區4億人民提供醫療衛生和營養服務、為4,500萬人改善水源，並且應付該區的飢荒威脅等。

消除關稅、促進自由貿易的世界貿易組織（WTO）

WTO源自1947年成立的關稅暨貿易總協定（GATT）。該協定的主要目的是消除關稅和非關稅的貿易障礙，以促進世界自由貿易。之後，關稅暨貿易總協定的會員國陸續推動了8回合的談判，協調降低各國關稅事宜。在第8回合的烏拉圭回合談判時，與會國認為此協定已跟不上全球貿易開放的速度，因而在1995年協議成立世界貿易組織

（WTO）。世貿組織承襲了關稅與貿易總協定的原則、規範，長期以來提供貿易談判平台，建立並落實國際貿易法規，並解決貿易糾紛。世貿組織涵蓋的商品範圍較廣，包含所有實體貨物、服務性商品和知識資訊商品；在協調貿易糾紛的運作機制中，還設有專屬的常設祕書處統籌負責。由於世貿組織擴充了GATT舊有機能，以及國際貿易於全球市場的興盛，會員國自成立以來便與日俱增。

WTO在2001年於卡達首都杜哈展開「杜哈回合談判」，談判重點是協商各成員國在開放市場、削減農業補貼和增強國際貿易體系等方面的議題。由於開發中國家經濟力日盛，歐美已開發國家亦不甘示弱，兩方意見僵持不下，致使談判於2008年宣告破局。WTO體系下的全球多邊貿易談判模式因此陷入長期僵局，也促使雙邊及區域貿易談判模式逐漸抬頭，2013年12月於印尼峇里島舉辦的WTO第9屆部長會議中，終於通過WTO成立以來的首份多邊貿易協議「貿易便捷化協定」，被視為停滯不前的新多邊貿易談判最大成果。時至2018年，中美貿易戰爭導致WTO解決貿易爭端的能力受到質疑，引起改革的聲浪，而以中國為首的

金磚五國（BRICS）2018年會議指出，WTO應成為貿易爭端的最終仲裁者。

三大國際經貿組織的發展沿革

國際貿易組織

（WTO）

原由49年布列敦森林會議中通過成立，為世界貿易提供法律基礎，解決貿易糾紛。

擁有164個會員國。

1995年1月1日

組織任務沿革

協助及戰後重建貿易協定，做為多邊貿易談判的場所，並推動貿易自由化。

1950年1970年代

協助因經濟國家陷於基礎建設協助事維護金融秩序，穩定世界經濟情勢。

1980～1990年代

監督共產國家改革市場，協助轉型為自由市場。

1990年代至今

提供發展中國家低利或無息貸款，以幫助其發展基礎建設，脫離貧困。

G8、G20成立，補強國際經濟難題

為了彌補上述三大組織的不足之處，全球也紛紛出現其他定期聚集討論、解決經濟難題的國際組織。例如成立於1948年、以促進全球貿易為主的經濟合作暨開發組織（OECD）。OECD雖僅扮演政策研究和諮詢的交流功能，無約束會員的責任，但素有「WTO小智庫」之稱，對國際議題和焦點發揮很大影響力。而如今最重要的，當屬八大工業國組織（G8）以及20國集團（G20）。

由美、英、法、德、日、義、加、俄等國組成的G8，是高度開發國家之間商議國際重大議題的平台。1975年法國率先邀請西德、義大利、日本、英國和美國6國共同舉行高峰會；1977年，加入加拿大形成G7，自此奠定世上富裕國家的代表團基本成員。俄羅斯於1998年加入後，完成G8規格。G8國家的GDP加總約等於全球GDP的一半。八國領導人每年召開G8高峰會，直到2014年各國因烏克蘭危機與俄羅斯交惡，俄羅斯被暫停G8成員國地位。G20的組成除了包含成長力道漸衰的G8，另外也有成長力道較為強勁、以中國為首的新興國家。G20最初是亞洲金融風暴後，1999年在德國柏林首度登上國際舞台，成立宗旨在推動高度開發國家和開發中國家的經貿合作，以國際經濟合作論壇的形式，每年聚集各國財政部長和央行行長召開會議。2016年10月，G20峰會在中國杭州舉行，達成了一系列計畫、議程、戰略與不少重要成果，包括《G20全球貿易增長戰略》、《G20創新增長藍圖》等，可知G20對全球政經的影響力應會與日俱增。2017年G20峰會則於7月在德國漢堡舉行，貿易方面聚焦於對抗保護主義及減少不公平貿易等，不過最終並未有實質進展。2018年G7高峰會發表聯合公報，包含重申對自由貿易的支持，然而美國總統川普隨即撤回對公報的背書，因此該年G7峰會未順利成為

貿易戰的溝通平台。2019年在法國舉行的G7高峰會因為美、歐領袖在氣候變遷、自由貿易、伊朗等多項議題上出現分歧而首次不發表聯合公報，僅有簡短聲明表示各國將致力於公平開放的世界貿易與全球經濟穩定等結論，顯見G7峰會的溝通並不順暢。

〔重要焦點〕G7、G8的成員變動

冷戰結束後一直主導世界政治與經濟格局的G8，在2014年俄羅斯吞併克里米亞的行動後，引發西方國家不滿，遂將俄羅斯逐出G8、變回G7。雖然歐美國家也有意將俄羅斯逐出G20，不過卻受到與俄羅斯同列金磚的國家，包括巴西、印度、中國和南非等新興國家的支持得以續留G20。2017年G7成員國呼籲讓俄羅斯回歸，然而俄羅斯視G20為該國主要的國際外交平台，暫無重新加入G8的意願。

〔CASE STUDY〕世界銀行助開發中國家兼顧減碳與經濟發展

開發中國家亟需加快工業發展的脚步，以趕上全球市場的競爭，但是面臨今日全球暖化加劇，碳排放量受到限制而影響開發中國家的工業發展空間。世界銀行有鑑於貧富不均可能因暖化問題而更趨惡化，便於2008年成立氣候變遷投資基金，由10個先進國家提供61億美元建立兩個信託基金，提供開發中國家資金以發展因應氣候變遷的方案。2016年4月公布最新的氣候變遷行動計畫，在2020年前每年將提供35億美元協助開發中國家應對氣候變遷，並在至少40個國家進行「氣候智慧型農業」（CSA）投資計畫。

產生影響

當今三大國際經貿組織實屬具有權威性的國際單位，透過它們得以和平協商、達成雙贏。但這三大組織在運作方式和組織章程上仍有爭議之處。

就IMF而言，其董事會並非一國一票，而是以會員國繳納的捐款來決定投票所占的比重，而各國能繳納的金額又與該國國民收入、經濟發展息息相關。這種投票制度使少數的富國的投票權比重占50%以上，而多數的低度開發國家卻只占0.5%，這也是IMF召開年會時經常遭群眾示威抗議的原因之一。IMF曾於2006年改革會員國投票制，試圖提升中、墨、南韓和土耳其的比重，但此舉仍未削弱主要工業國家的權限。世界銀行的理事會也和IMF採用相同的投票制，因此同樣造成富有工業國擁有較大的權力。世界銀行雖然常援助第三世界國家，但同樣被批評其援助制度不夠透明，而且運作上充滿政治考量。另外，WTO雖採行一國一票制，但所代表的自由貿易和全球化理念一向備受爭議。WTO的會員國能享受各國開放市場、降低關稅的優惠，並可防止他國片面管制會員國產品的貿易保護措施，避免國際政局干擾會員國企業在國際市場的發展。不過，由於國內的經貿政策也受WTO的規範，勢必會衝擊國內較脆弱的產業。例如台灣在2002年加入WTO後，本土農業面臨國外低價產

品競爭，使農民生計大受威脅。2018年10月加拿大召集的WTO改革會議，提出三個目標：提高世貿組織監視職能的效率和有效性、維繫及強化WTO爭端解決機制、WTO貿易規則應不斷更新以符合21世紀的要求。2019年7月，美國向WTO施壓，希望改變WTO用二分法將不同國家區分成發達國家和發展中國家。美國點名新加坡、韓國等富裕經濟體利用其發展中國家的身分在WTO獲取好處，WTO應該減少擁有「特殊與差別待遇」的國家數目。

這三大國際經貿組織雖有諸多不周全、不甚公平之處，但IMF對國際金融的穩定仍有不可抹滅的貢獻；世界銀行長年援助第三世界所建立的經驗和技術，仍是第三世界國家不可或缺的幫助；WTO則是目前全球唯一能調節區域經濟集團運作的組織。儘管各界對國際經貿組織的評價仍爭議不斷，但在可預見的未來，它們仍是穩定全球經貿環境的重要力量。

38 國際貿易趨勢——自由貿易與保護主義的角力

二十世紀末，國際貿易呈現爆發性的成長，然而自由貿易主義帶來的貧富差距加大、衝擊基層勞工就業權益等弊端，也讓貿易保護主義者揮舞多元價值的大旗，要求政府貿易政策不應朝自由貿易靠攏。

今日現況

自八○年代以來，世界各國的經濟政策逐漸往自由貿易主義傾斜。世界貿易組織（WTO）為國際貿易立定了原則性的大框架，卻未必適合國與國之間的實際貿易情況。因此，由國與國、或區域國家簽訂的自由貿易協定（FTA）成為近年國際貿易的新主流，使各國可以跳脫WTO的某些框架，促成彼此國情需要。舉例來說，2017年7月日本與歐盟簽訂FTA，相互取消關稅的項目高達99%，就是在WTO架構下難以達成的條件。

雖然各國間積極簽訂FTA，關稅趨於開放、甚至零關稅，但因2008年的金融海嘯導致整體經濟環境衰退、失業率居高不下，為保護本國產業及強化國際市場競爭力，紛紛祭出貿易保護措施。2018年美中兩大國之間發生貿易戰，截至2019年9月，美國已將價值2,500億美元的中國輸美商品之關稅設定為25%，並且進一步再針對價值3,000億美元產品加徵15%關稅，而中國商務部就此向世界貿易組織提起訴訟，貿易戰尚未平息。

除了重整經濟的考量之外，自由貿易主義的各種缺點，如加劇貧富不均、弱勢產業出現結構性失業等問題逐一浮現，引起許多反思。人們開始重視其他價值觀，如環保、土地正義、勞工權益，不再一味追求無窮盡的經濟發展。2014年3月台灣太陽花運動反對兩岸服務貿易協議草案通過，反映出人們重視弱勢階層就業權益與民主價值，更甚於經濟成長。

Q 自由貿易主義是經濟發展的唯一發展途徑嗎？

A 從歷史來看，並非如此。舉例來說，台灣、日本和南韓的經濟都是在政府干預及保護下大幅成長。過去，台灣儘管對外交流相當封閉，卻締造經濟奇蹟；南韓則以政府力量扶植三星等大企業，從而維持經濟成長；如今，中國也循此模式，以五年為一期、定期制定未來五年的發展規畫。如十二五計畫（2011到2015）以反腐敗、深化改革、注重環保問題等發展國民經濟計畫問題為主；十三五計畫（2016到2020）則以創新、綠色、開放、共享等為發展目標。依據CEIC人均生產總值資料，中國人均GDP從2012年6,341.80美元到2017年大幅增加到8,830.17美元。藉由計畫經濟，中國人均GDP已增加了2,500美元。

發展過程

各國重視自身利益，貿易保護主義抬頭

三○年代，美國應國內農業要求，加上處於經濟大蕭條期間的自保慾望，採取關稅壁壘的策略，大幅提高關稅以抵制國外商品進口，導致其他國家也採取同樣的報復性關稅，抵制美國商品出口。結果經過一連串貿易保護作為，產業反而更加蕭條，本國商品在沒有他國商品競爭的情況下仍然銷售慘澹，1929年到1936年的世界貿易量下降66%，各國經濟損失至為巨大。

面對貿易保護主義帶來的嚴峻情勢，美國各界自三○年代起就自由貿易主義產生許多辯論。1933年民主黨的羅斯福當選總統，人民不再支持擁護貿易保護的共和黨。之後，1934年美國國會通過《互惠貿易法》，放寬對關稅的限制，終使美國放下貿易保護主義，轉而肯定自由貿易的優勢。

二十世紀中葉自由貿易主義興起，卻也帶來衝擊

自由貿易從20世紀中期開始興盛，重視國際分工及雙方利益互惠，以1947年的「關稅暨貿易總協定」（GATT）為發展的里程碑。在GATT推動消除關稅壁壘、加速七○年代國際貿易的發展下，全球貿易總額從1977年的2兆1180億美元，到1986年達到了4兆1150億美元，短短10年間便成長2倍。在GATT的多次談判以1986年起為期8年的烏拉圭回合最具代表性：不僅大幅調降農工產品關稅，農機、烈酒、紙張等稅率甚至首度降至0%，智財權、服務業市場開放亦達成共識。九○年代冷戰結束後，國際情勢趨緩，國際貿易愈發熱烈，更在1995年催生了「世界貿易組織」（WTO）。

但是，各國商品的自由流動勢必對國內成熟產業造成衝擊、甚至導致萎縮。此時政府若未採取適當的轉型政策包含產業輔導、補貼政策，許多勞工階層（尤其是替代性高的低技能勞工）便易面臨低薪、失業。例如，自1980年代起，全球都看中東亞新興國家的廉價勞動力，紛紛將生產線轉移到中國等地。九○年代至今，美國汽車工人便因汽車產業持續將生產外移，削減其工作機會與薪資福利而展開多次罷工。自由貿易不僅會擴大國內貧富差距，深化階級對立；利潤更是無法均勻分配給參與其中的國家。已開發國家由於長期占有產業市場，加上先行者優勢（如申請專利、握有智慧財產權等），加高了許多產業的進入門檻，導致開發中國家的產業不易追上。

各國以貿易保護措施對抗自由貿易的傷害

2008年全球金融風暴後，貿易保護措施層出不窮。相較於傳統的關稅或進口配額、反補貼、反傾銷，現今貿易保護的措施更趨多樣化。像是美國在2009年的振興經濟方案中就加入以「購買美國貨」之名，行貿

易保護之實的條款；或推出技術性方案，如阿根廷為加強對紡織品、鞋類產品和家用電器等產品的進口限制，以保護本國產業，自2012年2月規定所有進口商品須提前申報，獲得批准後才可辦理進口手續。全球方興未艾的貿易保護主義容易造成貿易摩擦，全球反傾銷舉報案例自2009年起大增。儘管現今的貿易保護主義在WTO等規範或解決紛爭的平台上不致重演三○年代的劇情，但各國貿易保護措施若不斷增加，也恐阻礙經濟復甦。

〔重要焦點〕各國的貿易摩擦

愈來愈多發展中國家參與國際分工，與其他國家競逐同質性產業的情況益發明顯。例如，中國自1995年以來成為全球遭遇最多反傾銷調查的國家。中國是全球最大的金屬產品生產國，產量約占世界的一半。歐盟於2019年10月指出中國傾銷鋼輪，對歐盟的商品製造商造成「重大傷害」，因而對中國製造的鋼輪徵收高達66.4%的反傾銷關稅。為期6個月，並有可能延期為5年。美國與印度的貿易摩擦也是一例。2018年美國對印度課徵鋼鋁關稅；印度則宣布從2019年6月對美國加徵報復性關稅，對美國蘋果、杏仁、扁豆及部份化工產品等課徵最高達70%的關稅稅率。

產生影響

儘管自由貿易早已是主流趨勢，但金融海嘯後，各國為保護自身最大利益所採取的措施，又讓全球瀰漫一股貿易保護主義的氛圍。要打破此兩難局面，使經濟穩定成長，或許仍須借重如今蔚為潮流的自由貿易協定（FTA）。一方面突破WTO框架，落實國與國之間更具彈性的自由貿易；而多國共同簽訂FTA，可形成市場更大的區域貿易協定（RTA），有效避免貿易保護主義的風險。如歐盟約有60%的進出口貿易是來自於內部共同市場；中國與東協十國簽訂的自由貿易區（東協加一）更是開發中國家的第一大自由貿易區，發展備受矚目。

另一方面，FTA也可因應協定國家的狀況，審慎評估經濟發展之外的各種政治、社會價值，進行分批、分年等階段性的貿易開放，以緩衝自由貿易帶來的衝擊。但就實際層面而言，當政府提出的FTA政策未經審慎評估，往往會引發國內的反彈聲浪，迫使談判暫停或重來。由此可見，政府在積極簽訂FTA的同時，除了經濟成長的考量外，也需同時考量政治因素、社會價值等各種條件，並重視國內可能受衝擊的產業，加以輔導轉型，盡可能減少對勞工的損害，才能品嘗FTA的甜美果實。

〔CASE STUDY〕美國向台灣在內的五國發起反傾銷調查

反傾銷法是政府為了維護國內特定產業發展，對外國進口的特定產品進行規範的一種措施。2014年整年度美國進口鋼材成長38%，導致國內鋼材價格大跌33%，嚴重影響國內鋼鐵業

的營收。同年9月美國鋼鐵公司和其他製造商向「美國國際貿易委員會」提出訴狀，指控若干外國競爭對手涉嫌違反聯邦的反傾銷法，其中超過一半是亞洲製造商。2015年5月，業者再次提出貿易申訴，點名中國、印度、義大利、南韓及台灣等五國以不合理的低價銷售鋼鐵商品。美國國際貿易委員會於2015年7月宣布將進行調查，計畫透過課重稅的方式來打壓他國進口。以中國銷美冷軋鋼材為例，美國於2016年5月宣布提高進口稅至522%。顯示美國鋼鐵業為了避免他國的強大競爭，已偏向貿易保護主義。

自由貿易主義與貿易保護主義的發展歷程

39 區域貿易現況——從個別協定邁向區域整合

從歷史悠久的歐盟，到近年來引發熱烈討論的CPTPP、RCEP，區域貿易協定不僅是當今全球化浪潮下各國最熱中的活動之一，區域經濟整合更是各國進行政經角力的另一國際戰場。

今日現況

「區域貿易協定」(Regional Trade Agreement, RTA)是指兩個以上的國家透過簽署自由貿易協定(Free Trade Agreement, FTA)，減少區域內國家間的關稅和貿易限制，對於區域外的國家則維持原有的關稅，區域內國家的貿易往來必然更為密切，因而可帶來區域內經濟的共同成長和繁榮。隨著區域貿易協定的發展，區域經濟整合也成為經濟發展的重要趨勢，目前世界三大區域整合體分別為：歐洲聯盟(European Union, EU)、北美自由貿易區(North America Free Trade Area, NAFTA)、東南亞國協(Association of Southeast Asian Nations, ASEAN)。其中以歐盟的整合耗時最長、程度亦最深，不僅已達成「單一市場」的目標，更完成區域法定貨幣歐元的啟用，歐盟的成功經驗更進一步刺激了其他國家的跟進。

近年持續推動的重要區域貿易協定包括：跨太平洋夥伴全面進步協定(Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, CPTPP)、區域全面經濟夥伴關係協定(Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP)、跨大西洋貿易與投資夥伴協定(Transatlantic Trade and Investment Partnership, TTIP)、亞太經濟合作會議(Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC)等，幾乎涵蓋了世界主要的經濟體。許多國家更是同時參與數個區域貿易協定，以謀取最大利益，像日本一方面參與RCEP與APEC，追求在亞洲的貿易利益；另一方面也參與TPP，與美洲國家合作。TPP因為美國退出受到重大衝擊，2017年在日本主導下共11國重組為CPTPP；TTIP則是美國與歐盟對《巴黎協定》與關稅豁免議題沒有共識，仍處於談判過程；RCEP經過了7年談判，16國終於在2019年底完成20個章節和市場准入的談判，準備在2020年簽署，致力打造一個惠及各方的區域一體化協定；APEC於2018年11月召開高峰會，關注消弭數位落差與貧富差距的議題，預定於2019年11月在智利舉辦的高峰會則因為智利國內反地鐵票價上漲引發的大規模示威，而決定取消，沒有新的進展。

值得注意的是，中國於2013年提出「絲綢之路經濟帶」與「21世紀

海上絲綢之路」的「一帶一路」構想，希望透過跨國經貿合作，從陸路與水路並進，串聯起亞、非、歐洲。到了2018年，中國已提供數十億美元貸款給參與國，其中收受中國大筆貸款的巴基斯坦現已面臨債務危機，世界銀行警告此計畫可能促進全球貿易，但參與國家也可能債台高築。2018年8月，馬來西亞總理馬哈地宣布因為沉重債務，決定退出中、馬合作的東海岸鐵路及天然氣管道等三項建設。2019年澳洲洛依國際政策研究所（Lowy Institute for International Policy）報告指出，中國提供的貸款占太平洋地區所有官方貸款比例略微超過25%，但並無適當機制確保借款國的還款能力，將產生債務危機。理論上，一帶一路有助於長期被漠視的中亞、東歐等地受惠於國際貿易，但此龐大計畫亦挑動美、日、印、俄等大國的敏感神經。區域貿易協定的實質合作內容與簽署，影響到國際之間的貿易關係，不僅成為各國經濟與政治的角力點，也被若干經濟學家認為是中國透過債務陷阱來影響他國的手段。

發展過程

冷戰時期的區域經濟集團

1945年二戰結束到1991年蘇聯解體前，世界政局由民主陣營的「北大西洋公約組織」（North Atlantic Treaty Organization, NATO）和共產陣營的「華沙公約組織」（Warsaw Treaty Organization）分庭抗禮。經濟方面，為了幫助歐洲戰後重建，美國總統杜魯門實行的「馬歇爾計畫」（The Marshall Plan）在1948年時成立了「歐洲經濟合作組織」（Organisation for European Economic Cooperation, OEEC），後來加入美、加兩國在1961年改為「經濟合作暨發展組織」（Organization for Economic Cooperation and Development, OECD）；為了與之抗衡，蘇聯也召集東歐六國於1949年成立「經濟互助委員會」（Council for Mutual Economic Assistance, CMEA）。之後陸續有1960年，由哥斯大黎加、薩爾瓦多、瓜地馬拉等5國，以促進中美洲經濟發展為目標成立的中美洲共同市場（Central America Common Market, CACM）；1967年由泰國、菲律賓、新加坡、印尼、馬來西亞等5個國，以促進東南亞地區且非共產國家經濟、文化、社會事務交流為目標成立的東南亞國協（ASEAN）。這些經貿組織大體上形成代表資本主義和共產主義經濟思維的兩大陣營。

走向區域經濟的貿易趨勢

WTO多邊貿易談判進展緩慢促使區域談判漸興

蘇聯解體後，CMEA於1991年解散。以美國為首，包括英、法、德、日等100多個國家於1995年成立世界貿易組織（World Trade Organization, WTO），世界經濟步向全球化，貿易障礙日漸消失。各

國希望透過WTO的多邊貿易談判機制來制訂全球貿易規則，進而帶動全球化下的蓬勃商機，然而WTO自2001年11月起的杜哈回合談判歷經8年，卻始終因各國對農業問題的巨大分歧、利益難以整合而未果。同一時期，不少國家早已面臨金融風暴、產業外移、失業攀升、跨國企業大舉入侵等難題，需要有靈活條件的對外貿易來推動經濟。強調鞏固國家及周邊地區利益的區域主義因此蔓延，各國紛紛轉向直接與重要貿易夥伴或是鄰近友國進行彈性較大、談判難度較低的區域性或雙邊貿易協定的談判。截至2018年10月為止，全球已生效的自由貿易協定超過400個，而且在各國努力下仍持續增加。

以東協轉型的「東協加6」為例，由於東協受到歐盟及北美自由貿易組織的競爭壓力，在21世紀初積極轉型，相繼與日本、中國、南韓、印度、紐西蘭、澳洲等6國個別簽署雙邊自由貿易協定，成為「東協加N」的經濟整合體系。2005年在吉隆坡第一屆東亞高峰會後正式形成「東協加6」，藉由納入紐澳和印度的資源及市場，形塑一個更強大而廣泛的合作架構，以此深化東亞地區的經濟整合，縮減各國的發展差距。在中國的主導之下，到2019年完成會員國間的「區域全面經濟夥伴關係協定」（RCEP）談判，目前成員包括中日韓澳紐，以及東南亞國協（ASEAN）共15國。協定完成後，預計其經濟規模將占全球年生產總值32%、約27兆美元、涵蓋47.4%的全球人口、29.1%的全球貿易及32.5%的全球投資；透過削減關稅或消除關稅壁壘，建立一個統一市場的自由貿易協定。

區域經濟組織使全球政經勢力重新洗牌

經濟實力往往左右政治、軍事的影響力。美國有鑑於金融海嘯後經濟積弱不振，需要推動出口以振興國內經濟，同時也為了亞洲經濟戰略布局，因此2008年歐巴馬政府積極加入原本在2005年由新加坡、紐西蘭、智利、汶萊四國簽定的多邊自由貿易協定。自此，美國成為「跨太平洋夥伴協定」（TPP）的主導者，不僅徹底重塑，還使TPP擴大規模成為環太平洋的超級自由貿易區，欲藉此機會切入東亞市場，以抗衡RCEP。2017年，反自由貿易的新總統川普在2017年簽署行政命令，美國正式退出TPP，也意味著美國將其在亞太地區的領導地位拱手讓給中國。但美國隨即在2018年掀起中美貿易戰爭，打擊中國的貿易。

在這場政經勢力洗牌的大局中，中國為了從東亞國家躋身為「亞洲中心國」，並啟動經濟新發展，其領導人習近平提出的「一帶一路」，目的在於打通、擴張中國與東南亞、南亞、中東、北非及歐洲的跨國經貿樞紐，預計總值21兆美金，全球六成人口可望受惠。世界銀行在2019年發布的報告顯示，一帶一路不僅為相關經濟體帶來了3.35%的GDP成長，也為非一帶一路合作國家帶來2.61%、全球2.87%的GDP成長。特

別的是，一帶一路涵蓋許多發展中的國家，所以需從基礎建設做起。此構想讓中國不僅有投資的機會，也可望打造區域霸主的地位。

〔重要焦點 ①〕曾為區域整合典範的歐盟面臨挑戰

歐洲聯盟（歐盟）是區域貿易整合和區域經濟組織的典範。歐盟的前身之一是1957年成立的「歐洲經濟共同體」，為歐洲各國推動關稅同盟和自由貿易所成立的區域貿易組織。1967年「歐洲經濟共同體」和「歐洲原子能共同體」及「歐洲煤鋼共同體」統合為「歐洲共同體」（歐體）。1986年歐體成員進一步推動歐洲單一市場，決議從1993年起，歐體內的所有人員、勞務、商品、資金皆可自由流通，將歐體統合至歐盟之下，也就是將經貿組織轉為經濟和政治聯盟，並自1999年起推行歐洲單一貨幣（歐元）和共同外交與安全政策。雖然加入歐盟勢必影響國內財政、貨幣的獨立自主性，但歐盟帶來經濟規模效益足以與美、中抗衡，所以仍吸引歐洲其他國家陸續加入。不過，2016年6月英國通過脫歐公投，反全球化浪潮也為歐洲的區域整合前景蒙上陰影。2017年6月起，英國已與歐盟展開協商，尋求如何制訂可分割兩者及與其他成員國關係的新方式；未來在主權、移民、會費（財政管理權）、經濟等層面都會受到衝擊，具體變數仍需視後續談判內容而定。

〔重要焦點 ②〕亞太經濟合作會議漸被TPP、RCEP取代

「亞洲太平洋經濟合作會議」簡稱「亞太經合會」（APEC），創立於1989年，現有澳洲、日本、南韓、馬來西亞、菲律賓、新加坡、美國、加拿大、台灣等21個成員，做為增進亞太區域經貿合作交換意見與溝通的論壇，並不要求成員簽訂具約束性的條約，其決議是通過全體共識達成，並由成員自願執行。雖然不是正式國際組織，但據APEC官網估計，其規模占世界總人口40%，世界GDP的56%，世界貿易總額的48%，使得每年一度的APEC會議備受全球矚目。2006年由於WTO杜哈談判進程延宕，APEC企業諮詢委員會探討成立「亞太自由貿易區」（FTAAP）的可行性，但在各國經貿發展情況不一、且共識難以凝聚之下，始終只聞樓梯響。2016年11月APEC年會暨領袖峰會在祕魯舉辦，探討主題包括促進區域經濟整合及優質成長、改善APEC糧食市場、邁向現代化的亞太微中小型企業，以及發展人力資本等，但對於FTAAP的近年來重要性已逐漸弱化，各國傾向透過《跨太平洋夥伴全面進步協定》（CPTPP）跟《區域全面經濟夥伴關係協定》（RCEP）取代其功能。

〔重要焦點 ③〕一帶一路與亞投行

中國積極為「一帶一路」籌措資金，除了投注400億美元成立「絲綢之路基金」，與金磚五國平均出資的金磚開發銀行也是資金挹注的來

源。更為關鍵的資金來源，是由中國策畫、聯合各國出資成立的「亞洲基礎設施投資銀行」（AIIB），簡稱「亞投行」。其主要業務在於促進亞洲區域的基礎建設與經濟一體化，總部設於中國北京。亞投行已於2015年底開始運作，成員總數從57個創始成員擴大至87個。這樣的規模，已超過擁有來自67個國家和地區之成員、主要由美日所主導的亞洲開發銀行（ADB）。亞投行由中國出資近30%，成為最大股東，總計亞洲國家共持有亞投行72%至75%的股份，而歐洲和其他地區國家則持有25%至28%的股份。台灣則因中國矮化我方（須以國內途徑向中國財政部申請），在2016年4月拒絕參加。

中國新經濟戰略「一帶一路」

緣起：中共國家主席習近平於2013年提出的中長程經濟戰略計畫。

目的：扶植亞洲的經濟發展，培植足以抗衡今日由歐、美、日所主導的經濟勢力。將加強投資一帶一路上所經過的地區，協助其發展，並創造經濟成長。目前該計畫的第一步為改善各國基礎建設，如：港口、道路、鐵路、機場等。

資金來源：亞洲基礎設施投資銀行。

路線：從中國出發，主要經過中亞、西亞、印度洋周邊國家，最遠至歐洲大西洋岸與非洲東岸。

預期效益：一帶一路上的城市與國家將得到亞洲基礎設施投資銀行（AIIB）大筆資金的注溢，這些國家近年來經濟高度成長，需要高鐵、鐵路、道路等基礎建設；而外國廠商則希望能藉由一帶一路上大量的建設投資獲利。

產生影響

由於多邊貿易談判的進展緩慢，加上全球金融危機導致貿易保護主義不斷高漲，區域貿易成為愈來愈普遍的情形，各國透過簽署區域性或雙邊自由貿易協定，強化彼此經貿互動關係。然而區域自由貿易協定的成員國必須相互提供超越WTO的優惠待遇，如免關稅或廢除非關稅的貿易障礙，以利於對區域內國家帶來更高的貿易產值。但對於被排除在區域經濟之外的國家而言，因無法享有關稅優惠，國際貿易將大受打擊。譬如2012年3月生效的美韓FTA恐將造成貿易轉向效果，對同屬貿易競爭對手的台灣造成不利影響，台灣對美國出口已然減少；因此簽署區域貿易協定變成不得不加入的國際競爭。2017年，中、日、韓三方也持續協商推動「中日韓自由貿易協定」，在2019年4月進行第15輪自貿協定談判，針對貨物、服務開放市場等問題進行磋商，以降低全球貿易保護風潮對經濟的衝擊。

雖然經濟結盟的過程中不難看出政治版圖角力的痕跡，例如美國在選擇簽署自由貿易協定的對象時往往帶有軍事戰略的考量，但對各國而言，成為區域貿易協定的一員仍是利多於弊。一方面對內可擴大國家經濟產值與貿易成長，另一方面，遇到其他經濟體競爭時，更可結合整體區域貿易組織的經貿力量一致對外，甚至延伸到外交上的區域安全與平

衡。

值得關注的是，自中國提出「一帶一路」構想，將以往在區域經貿整合較少見的中亞、西亞、南亞、東歐納入版圖後，其廣涵多國基礎建設所帶來龐大的投資利益，更引動了各國在政治與經濟上的角力。對中國而言，透過一帶一路與跨國地區取得基礎建設的合作，必能大幅擴張其政治影響力，增加外交籌碼；並且，若一帶一路後期能順利進展至與範圍內國家消除投資與貿易壁壘，共建自由貿易區，其規模甚至足以與美國、歐盟分庭抗禮。美國於2019年11月在東亞峰會（East Asia Summit, EAS）正式公告「藍點網路」（Blue Dot Network）計畫，幫助亞洲「永續發展」，推動「市場主導、公開透明且財務可持續的基礎設施發展」。輿論認為美國推出此計畫是為了與中共的「一帶一路」分庭抗禮。藍點網路的細節目前仍有待進一步推出。

40 貿易摩擦—美中貿易戰震盪全球經濟

美國以301條款向中國商品課徵關稅，中國隨之以報復性關稅回擊，雙方貿易戰展開，互不相讓。受影響的除了兩國的經濟，更是震盪全球貿易，拖累全球經濟成長率。貿易戰的背後是美中霸權的交鋒，但貿易戰往往沒有勝利者；兩國被課關稅之相關產業受到影響，轉單效應或破產情況也逐漸浮出。

今日現況

中國製造2025侵犯智慧財產權 + 巨額貿易逆差導致國內經濟衰退

中國現為世界第二大經濟體、工業產品生產大國，卻絲毫不甘於扮演低成本勞動力的世界工廠角色，而不斷擴大自身影響力，欲超前美國成為第一強國。中國當前的國家發展戰略包括2013年提出的「一帶一路」計畫（絲綢之路經濟帶和21世紀海上絲綢之路）；成立亞投行，試圖透過投資亞非歐三大洲的基礎建設，來削減降低美國影響力；以及在2015年推出簡稱為「中國製造2025」的《中國製造業發展綱要（2015～2025）》，主張推進信息化與工業化的深度融合，被外界視為中國版的「工業4.0」。

面對中國強勢進逼，美國副總統彭斯（Mike Pence）在2018年10月哈德遜研究所的演講中公開抨擊中國透過政治、經濟和軍事等手段，全面擴大自身影響力，而「中國製造2025」正是中國意圖透過商業合作盜取美國人智慧財產的計謀。對此美國將採取行動尋求對等互惠的兩國關係，例如在2018年計畫成立美國國際開發金融公司（United States International Development Finance Corporation, USIDFC），藉由投資全球基礎建設來對抗中國的野心，並且鼓勵各國向「一帶一路」說不，以阻止中國勢力延伸。

在兩強爭霸的競爭基調下，經濟因素則是貿易戰的引爆點。近20年來，美國的進口貿易夥伴國家主要包括中國、墨西哥、加拿大、日本和德國。以2018年9月的數據來看，中國為美國的最大進口國，占美國進口總數的21%，因此對美國來說，長期以來與中國之間存在著龐大的貿易逆差。2016年美國總統川普尚在競選時主張「讓美國再次偉大」、「透過貿易制裁手段創造美國境內工作機會」等重要理念，藉此改善國內經濟問題，諸如降低美國的貿易逆差、減少國外商品與美國商品競爭機會、創造更多國內就業機會等等，獲得大量的民意支持。

在這樣的思維下，2018年3月美國公布對中國進行《1974年貿易法案》第301條的調查結果，認定中國涉及了強迫美國企業技術轉移、竊

取智慧財產權、惡意收購高科技企業等經濟侵略行為，對美國經濟造成損害。川普於是指示美國貿易代表署（Office of the United States Trade Representative, USTR）訂出對中課稅的貨品清單和時程，就此點燃了美中貿易戰的煙硝。很快地，美、中雙方抱著威嚇和報復心態，互相築高關稅壁壘，截至2019年10月，美國對價值2,500億美元的中國進口商品徵收25%的關稅，並且對另外價值3,000億美元的中國進口商品徵收10%的關稅。中國隨後也祭出反制，向128種美國進口商品徵稅；2019年再對價值600億美元的美國製商品加徵5%至25%的關稅，並且另外對價值約750億美元的美國商品加徵10%或5%關稅。

國際間重要的經貿組織均陸續提出全球性的影響評估。OECD（經濟合作暨發展組織）在2018年評估2019年的全球經濟成長率將降低0.2%；2021年與2022年的全球經濟成長削弱0.7%；IMF（國際貨幣基金組織）則評估在2020年，已宣布的關稅舉措將令全球經濟產出減少0.8%。面對貿易摩擦帶來的衝擊，相關國家無不積極尋求解方。在WTO無法解決兩國紛爭的局面下，歐盟於2018年11月底提出WTO爭端解決機制改革的提案，並且爭取日本、加拿大、中國等國支持。中國數次調降關稅，吸引其他國家貿易以對抗美國，並且積極參與區域全面經濟夥伴關係協定（Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP）。美國則主導了「美墨加協定」（United States-Mexico-Canada Agreement, USMCA），與加拿大、墨西哥保持緊密合作，並且在協定的條款中暗埋了可能促使中國被孤立於該貿易體系之外的「毒藥丸」伏筆；此外，美國亦與日本加強的貿易合作，讓美國農產品能擴大進入日本市場。

【CASE STUDY】美國太陽能業者Suniva依201條款提起貿易救濟

2017年4月26日美國喬治亞州的太陽能面板製造商Suniva申請破產，並立刻向美國國際貿易委員會（International Trade Commission, ITC）遞交書面聲請，訴請政府依照《1974年貿易法》（Trade Act）中的「201條款」，針對太陽電池和模組進行全球性的防衛調查、對所有進口產品進行管制、設立最低進口價格。不同於一般的反傾銷和反補貼法規（必須考量競爭對手的生產條件），「201條款」僅需確認該類商品的進口量確實有增加，同時是導致本國產業受損的直接原因，就可逕自對該產品的全球製造商採取限制進口、或課徵懲罰性關稅的措施；但可以設立排除課稅的名單。

發展過程

九○年代中國改革開放後的貿易摩擦

中國在1990年代鄧小平的領導下採取「改革開放」政策，積極推動國際貿易，對美國的貿易順差逐漸擴大。雙方貿易並非一帆風順，美國曾在1991年、1994年及1996年針對中國進行「特別301調查」，進而課徵中國進口品的懲罰性關稅。中國均採取報復性行動，釀成貿易衝突，

不過這三次貿易摩擦最後都透過談判解決。以1996年為例，美國認為中國侵犯了智慧財產權，因此根據301條款，透過貿易代表辦公室宣布將中國出口到美國的紡織品、服裝和電子品等產品的關稅提高到100%；中國也隨之針對美國出口到中國的農牧產品、車輛等商品，不僅徵收原有的進口關稅，更加徵稅率達100%的特別關稅進行報復。最終美國發表政策談話，宣布延長中國的最惠國待遇，此次摩擦事件才就此落幕。

2001年中國加入WTO～2017年川普上任

站在美國立場，如果希望中美貿易關係趨向正常，中國勢必加入自由市場的全球經濟體系。秉持著這份信念，2000年美國總統柯林頓取消對中國的最惠國待遇，改為永久性正常貿易關係，並支持中國加入世界貿易組織（WTO）；而中國也順利於2001年12月11日正式「入世」。當時柯林頓召開記者會時曾表示「該政策對美國來說百利而無一害，美國能進入中國市場銷售汽車、不再需要轉讓技術」。在這段期間內，WTO尚能適時發揮談判效用，例如2010年美國鋼鐵工人協會（United Steelworkers, USW）根據301條款要求美國政府對中國綠能工業啟動調查，最終美中雙方在WTO爭端解決機制下達成協議，並未使用301條款。

然而在中國加入WTO的十年間，美方認為己方利益持續受到損害。現任美國貿易代表萊特海澤（Robert Lighthizer）曾在2010年的一場聽證會上表示，2000年到2009年間，美國對中國貿易赤字增加了近兩倍，國內製造業失去了超過560萬份工作機會，相當於製造業的33%，並且在中國低薪的打擊下，導致美國製造業薪資水平也被拉低。不僅如此，試圖進入中國市場的美國企業也持續面臨中國的市場打壓，無法順利發展。

於2009年至2017年間執政的歐巴馬總統，主導將中國排除在外的「跨太平洋夥伴協定」（Trans-Pacific Partnership, TPP），試圖削減中國在國際貿易上的影響力。然而2017年川普上任後，除了立刻簽署退出TPP、帶團訪中爭取訂單以彌補貿易逆差，亦致力於「北美貿易協定」（NAFTA）的新談判，為國內勞工和企業爭取更好的權益。種種作為都看得出來川普採取的是與歐巴馬不同、更強而有力的手段。尤其是他上任後在國內推動的一連串新政策如減稅、鬆綁金融管制、擴大基礎建設等，使得2018年美國景氣熱絡許多，國內消費者信心指數攀升至18年新高。

2018年～至2018年11月

2018年美國貿易代表署（USTR）官員萊特海澤率先在1月22日宣布依照《1974年貿易法》「201條款」對太陽能電池零組件課徵保護性的

進口關稅，首年稅率為30%，往後逐年遞減5%。由於中國是全球太陽能面板的最大製造國，受影響程度最大、針對性強，因而被視為美國展開貿易戰的試水溫之舉。接著在3月22日，USTR宣布依照《1962年貿易擴展法》「232條款」的調查結果，將對所有進口美國的鋼、鋁產品分別課徵25%、10%關稅；然而當日的重頭戲是《1974年貿易法》「301條款」的4項調查結果。美方認定：一、中方以限制外資持股比例的方式強迫美商技術轉移；二、中方以非市場價格要求美商技術授權；三、陸企在美投資有中國官方支持，目的是為了取得尖端技術；四、中方竊取美國商業機密事件層出不窮。有鑒於此，川普簽署了「中國經濟侵略」備忘錄，指示USTR在15天內公布反擊中國的課稅品清單，等於是擊發了美中貿易戰的第一槍。

面對無法遏止的局面，中國商務部於同日先行宣布對價值30億美元的美國產豬肉、水果、葡萄酒、無縫鋼管等100多種商品徵收關稅，做為對「232條款」加徵鋼鋁關稅的回擊。4月3日，USTR回應川普要求提出1300多項中國貨品、價值500～600億美元的建議課稅清單；翌日，中國也回敬對106項、價值約500億美元的美國進口商品課稅清單；但兩份清單尚未生效。

由於關稅規模龐大、影響層面深，因此在清單正式生效之前，雙方均試圖以對話解決問題。2018年5月15日，中國國務院副總理劉鶴率領中方代表團，與美國代表團的美國財政部長、商務部長和貿易代表等人碰面，針對兩國的貿易問題進行協商。5月19日，兩國在華盛頓發表《中美貿易磋商聯合聲明》，內容主要為雙方同意採取「有效措施以大幅縮減」美中逆差，中國同意「大幅增加」採購美國產品及服務、加強智慧財產權保護、鼓勵雙向投資，並使美國農產品及能源出口「顯著增加」。貿易戰看似暫停下來，但外界認為貿易磋商的結論在美、中領導人各自的決心和盤算下，還有很大變數。而這段期間，美國曾經重批中國施壓美籍航空公司不得將台灣標註為國家之舉是「歐威爾式的無理取鬧」（Orwellian nonsense），顯見美方對中方態度轉趨強硬。

於是在美東時間7月6日凌晨12點起，美國對價值340億美元中國商品（機械、電機、光學儀器、醫療器材、汽機車等）課徵25%懲罰性關稅的條文正式生效。中國商務部表示，由於「美國違反世貿規則，發動了迄今為止經濟史上規模最大的貿易戰」，隨即也對價值340億美元包括大豆、玉米等農產，及汽車、飛機、化工品等美國貨品加徵25%關稅。

7月10日，美國加碼宣布擬再對價值2,000億美元中國產品加課關稅的清單；8月3日，中國商務部跟進宣布對約價值600億美元商品加課關稅。儘管美國曾在9月對中國提出「3零2停1允許」的訴求：「3零」尋

求零關稅、零非關稅壁壘、零補貼；「2停」停止盜竊知識產權和技術轉移」；「1允許」允許美國人在中國擁有自己的企業，但並未得到中國明確的回應，貿易戰等級因此持續攀升。截至2018年11月中，美中雙方互相透過關稅打擊對方貿易的規模總計，美國對價值2,500億美元、近6成中國進口商品加徵關稅；中國也對美國生產的價值1,100億美元、超過7成進口商品加徵關稅。

中國財政部在2018年四度降低最惠國進口關稅稅率，預期讓中國關稅平均水準由2017年的9.8%降至2018年為7.5%，可見中國試圖促進美國之外的國際貿易，以平衡美中貿易戰的貿易虧損。

2018年11月～2019年11月

2018年12月1日G20峰會，美中雙方同意展開為期90日的談判，期間內暫停新增貿易限制。3月時美國宣布談判已有重大進展，將延長暫停新增貿易措施的期限，然而到了5月川普卻抨擊中國談判效率低落，宣布將價值2000億美元中國商品的關稅從10%上調到25%。中國方面也不甘示弱，宣布自6月1日起對原產於美國、價值600億美元的部分進口商品提高加徵關稅稅率。雙方你來我往攻防，關稅持續疊加的結果之下，美方表示9月1日生效的3,000億美元中國商品關稅將從原定的10%升至15%，而且自10月起還會將先前2500億美元中國商品的現有加徵關稅從25%提高至30%，使得貿易戰況加劇。

當9月2日，在美國對價值3,000億美元的中國產品加徵15%關稅措施正式實施後，中國商務部向WTO（世界貿易組織）提起訴訟。9月11日，川普使出談判手法，以慶祝中國70周年國慶為由，將原定在10月1日調高關稅的措施推遲到10月15日。10月10日至11日，第13輪中美經貿高級別磋商會後，美中達成「實質性第一階段協議」，有望解決美國重視的智慧財產權與金融服務方面的問題。中方承諾購買價值400億至500億美元的農產品；美方則暫停對價值2,500億美元中國商品加高關稅。11月1日兩國再度對話，宣稱取得原則共識，雙方討論下一步磋商安排，美中貿易戰暫時看似有所緩和。

【INFO】貿易最惠國待遇原則（Most-Favored-Nation Treatment）

貿易最惠國待遇是指在國際貿易上，締約國給予彼此商品在進出口關稅、費用、航運、法律地位的待遇或措施，均不得低於第三國；也就是在多邊貿易體制下，各方的貿易關係不存在差別待遇，以利公平競爭互惠。中美兩國在1979年建交，1980年簽訂《中美貿易關係協定》，互相給予最惠國待遇；然因中國為共產國家，此原則須經美國國會逐年審查。例如在1989年六四天安門事件爆發之際，美國就要求北京改善人權後才同意展延其最惠國待遇資格。之後，美國總統柯林頓為了推動雙方貿易正常化，使人權審議和貿易脫鉤；在2002年給予中國不需要逐年審查的「永久性正常貿易關係」（Permanent Normal Trade Relations, PNTR），協助中國達到加入世界貿易組織WTO的前提，順利進入世界貿易體系中。

〔重要焦點〕中興通訊和華為技術在貿易戰中的角色

全球前十大手機品牌華為技術（Huawei）和中興通訊（ZTE）均是中國政府為了發展信息通信產業及新一代無線通訊技術所扶持的重點公司之一，其涉及的5G（全球第五代的通訊協定）、AI、互聯網技術不僅是「中國製造2025」的重頭戲，更是中美兩國近年在爭奪領先科技主導權的要項。然而兩間公司分別在2009到2014年間、2010至2016年間向美國實施經濟制裁的伊朗和北韓等國出口美國製的高科技產品，嚴重違反美國聯邦出口限制政策（因為涵蓋了與國家安全有關的核技術、電腦技術等）。

中興公司歷經2017年以8.9億美金和解金達成認罪協商、再度違反協議遭美國商務部禁止美國公司在未來7年內出售關鍵零組件給中興的「休克」狀態後，已重新用14億美元罰金向當局換取撤銷7年禁令。華為方面，在2018年G20峰會川習見面當天，該公司財務長孟晚舟在加拿大被逮，牽動美中貿易戰緊張關係；2019年5月美國商務部以涉及違反美國國家安全與外交政策利益，將華為及其70家附屬公司列入出口管制實體清單，Google、ARM（安謀）、Intel（英特爾）、Qualcomm（高通）等供應商紛紛加入抵制行列，一度使得華為海外手機出貨量大跌。不過，美國商務部到11月為止已三度展延此項禁令，未來更可能在美中雙方貿易協議簽訂後全面鬆綁。

產生影響

美中不斷互相加徵關稅，推高貿易壁壘，直接打擊雙方的國際貿易，並且增加全球經濟情勢的不確定性，使投資者信心下降、金融系統造成衝擊與製造業萎縮。兩強相爭，確定已經影響了全球經濟成長率。

重要的經貿組織均提出對全球經濟前景的示警：OECD（經濟合作暨發展組織）表示，若美中貿易戰升級，全球經濟成長會從2018年的3.7%、2019及2020年的3.5%，到2021年持續往下降0.8%；美國將比正常情況降低超過1%。IMF（國際貨幣基金組織）則指出貿易戰引發的長期負面影響會使「整個世界將變得更貧窮、更危險」，到2020年，增加的關稅壁壘將導致全球經濟產值減少7,000億美元。整體評估，全球貿易成長率將下降2%。中國國際金融公司2019年7月的報告顯示，美中貿易戰導致中國減少將近200萬個工作機會；而川普儘管透過減稅、法規鬆綁等方案試圖將更多工作機會帶回美國，但遠不如川普預期的是，2018年11月到2019年6月卻反而減少了30萬個企業徵才數量。

【INFO】美加墨貿易協定與毒藥丸（Poison Pill）條款

2018年10月1日，美國完成與墨西哥、加拿大重新簽訂的《美-加-墨貿易協定》

（USMCA），將取代已實施24年的《北美自由貿易協定》（NAFTA）。未來川普政府將以

USMCA為範例，不再為跨國投資的美國企業提供保護，促使製造業回流美國。除了刪減保護條款外，USMCA〈第32.10條款〉中聲明，締約國日後如果跟任何「非自由經濟體」展開貿易協議談判，必須事前通知，而其他締約國有權退出協定。此條款可能促使中國被孤立於全球貿易體系之外，被外界視為「毒藥丸」條款。（毒藥丸條款在商場上經常做為避免企業被惡意併購的一種自救手段。一間被併購的公司可以透過董事會決議發行特別股，給予現有股東較優惠的認購權，造成惡意併購者的持股稀釋，提高惡意併購的門檻。）

貿易戰首當其衝的是商品的生產製造者，也就是一般企業與民眾。以美國農民為例，自從中國於2018年7月對美國大豆徵收報復性關稅後，美國大豆因為失去了中國這位頭號買家，價格跌至10年最低，眾多美國農民被迫在2019年轉種玉米和小麥，希望減少損失。2018年11月美國明尼阿波利斯聯邦儲備銀行的分析，大量中西部農場難以撐過貿易戰、陸續申請破產。苦苦掙扎的其它農民也因為中國高關稅的緣故，很難出口其黃豆、牛奶和豬肉等農產品。美國農業會統計，2017年美國對中國農產品的195億出口額，到2018年驟降至僅90億美元。面對農民的困境，官方提供280億美元的短期財政援助方案。儘管未來中國兌現購買農產品的承諾，巴西等南美洲國家早已搶占市場，例如大豆的出口到2027年前都無法恢復到貿易戰前的水準。這代表著，一場貿易戰讓一個產業受創十年。

台灣因為對中國出口中間財（如電子零件、機械零件、液晶面板等半成品及零組件），所製成的產品最終會銷售到美國，也連帶受到美中貿易戰的波及。根據經濟部統計，台灣2017年輸往中國（含香港）的中間財金額為1,133.2億美元，占台灣輸往中國（含香港）總出口額86.97%，除了部分商品因為WTO框架下的「資訊科技協定」

（Information Technology Agreement, ITA）而免稅外，其餘因貿易戰曝險的項目約有292億美元。目前，台灣政府已透過雙邊諮商與美國爭取豁免關稅，企業多主動分散市場風險、轉移生產基地等對策來因應，降低對中國供應鏈的依賴，來換取不被課徵高額關稅、侵蝕利潤的保障。

除了負面效應之外，由於被課關稅的商品變貴，美中兩國的進口商被迫轉換供應來源，使得某些國家在短期內受惠。例如中國為了打擊支持川普的美國農民而對美國大豆開徵關稅，中國進口商因此轉向其他國家如巴西進口大豆，因此2018年9月巴西大豆的出口總量較去年同期成長13%。又如台灣經濟部「美中貿易摩擦對我國產業之影響」的統計資料顯示，由於美國對中國的網路通訊設備課稅，造成轉單效應，業者改向台灣購買。台灣2018年第4季通訊傳播設備業產值結束連續四季的負成長，年增12.6%；2019第1季續增21.5%，為2011年第1季以來最大增幅。

中美貿易戰重要發展過程

41 新型態貿易—公平貿易與服務外包

隨著全球化的浪潮，「公平貿易」與「服務外包」這兩種新型態貿易逐漸占有一席之地。公平貿易的出現代表人們對貿易觀念的改變，人們如今日益重視商品生產過程中是否達到社會正義；而服務外包的盛行也代表人們更加看重效率的最佳化，將工作外包給具有優勢的人處理，以提高貿易效能。

今日現況

公平貿易的概念源自於消除對農民、勞工等弱勢者的剝削，經常與環境保護和社會政策的主張相伴，期望能維護勞動者權益，使其自給自足，在全球市場中扮演更積極的角色，藉此促進國際貿易的公平性。根據國際公平貿易標籤組織（Fairtrade International）2018～2019年報，2018年公平貿易產品的全球銷售額增長了15%、達到近98億歐元，優於前一年的8%成長率，成績相當亮眼。其中公平貿易咖啡豆漲幅15%、可可57%、香蕉11%、糖強勁成長30%。公平貿易標籤產品已流通全球逾150國，英國蟬聯最大市場，其次是德國和美國。

各界的援助也不再侷限於購買行為，2012年世界首支公平貿易基金（Fairtrade Access Fund，FAF）成立，目的在於提供農民穩定的資金支援，首位投資者則是已於2000年4月加入公平交易行列的國際咖啡連鎖店星巴克（Starbucks）。FAF第一階段先於拉丁美洲啟動，第二階段再擴展至亞洲和非洲；截至2016年6月底止，該基金的規模成長至212億美金。

服務外包則是一種業主藉由將低階勞務發包他人，以有效降低企業成本的策略，如蘋果電腦近年便將客服工作外包至中國。根據標普全球市場財智（S&P Global Market Intelligence）分析，2017年全球前20大企業雇主中，提供服務外包和人力解決方案的公司共有5家，如提供管理諮詢顧問的埃森哲（Accenture）公司和全球最大保全業集團G4S，委外合約總額至2017年已突破370億美元。長期來看，全球外包服務市場持續成長，而且不限於客服或製造部門。亞馬遜的Amazon Mechanical Turk就是一例，委託方可以在此平台上將需要人類智能才能完成的微型任務（microtask）如商品評價、刪除網路色情內容等工作外包出去。

Q 公平貿易基金（FairTrade Access Fund，FAF）的成立者？

A FAF是由三個組織共同成立：①提供開發中國家微型金融服務的茵柯芬投顧（Incofin Investment Management）、②國際公平貿易標籤組織（Fairtrade Labelling Organizations International，FLO）和③孟加拉鄉村銀行基金會（Grameen Foundation），也是專門提供弱勢者微型金融服務的金融機構 Grameen Bank 的分支機構，其創辦人穆罕默德·尤努斯曾於2006年獲得諾貝爾和平獎。

發展過程

公平貿易自六○年代開始發展

六○年代的歐洲興起了一股反抗新帝國主義的政治浪潮，人們開始抨擊帶有濃厚帝國殖民色彩的傳統國際貿易模式，指出以歐美等北方國家為核心的跨國公司，透過壓榨亞、非、拉美等南方國家中的低階層勞工，生產低成本的商品。於是，人權團體展開主張公平貿易的社會運動，如英國「樂施會」（Oxfam）設立貿易補貼，在1965年催生了第一個另類貿易組織（Alternative Trading Organization, ATD）。南方國家發展貿易的里程碑，可說是1968年南方國度代表於聯合國貿易暨發展會議（UNCTAD）中所提出「要貿易，而非援助」（Trade, not Aid）口號，要求聯合國協助南、北國度雙方建立公平的貿易關係，主張建立互相尊重且透明的交易。

1969年，第一個販售公平貿易規則商品的「世界商店」於荷蘭開張，這個將公平貿易法則帶入零售部門的首次嘗試獲得極大的成功，之後，比利時、盧森堡及德國等其他西歐國家陸續出現數十個類似的商店。到了八○年代，另類貿易組織面臨了新的挑戰：以手工藝品為主的公平貿易產品市場需求達到高峰，銷售業績因此下滑。加上當時商業農作物價格劇貶，為求商品轉型並提供農民合理報酬，交易重心從手工藝品移轉到農產品領域，此舉亦獲得莫大的成功。至今，茶與咖啡仍是公平貿易商品的首選。

2005年，公平貿易金額的成長率高達37%，到2017年規模已為十年前的五倍以上；由此可見，人們如今重視社會公平更甚於蠅頭小利，願意支付合理價格來支持經濟環境不佳的地區。舉例來說，透過非政府組織雨林聯盟（Rainforest Alliance, RFA）或UTZ認證（UTZ Certified）機構銷售出去的可可豆數量從2013年的56萬4,769公噸，成長到2016年的95萬3,458公噸，約占全球兩成供應量。

常見的公平貿易標章

國際貿易無組織WCO的簡組織認證

- 用來認證公平貿易的組織（多為農產品）。
- 必須通過原則確保組織的檢證件商館透明產及供應鏈性須受組織監工及環境等合標準共有超過70國家、超過400個組織成員。
- 公平貿易產品占全球實體商品1%，超過150萬的弱勢生產者直接受益。

『CASE STUDY』公平貿易咖啡豆

美國喬治亞州的蘭德在2005年移居哥斯大黎加，希望透過種植咖啡來維生，卻發現咖啡農的所得少之又少，甚至難以維生。因此，他透過臉書等社群網站來賣咖啡豆，之後開了間小專

門店賣咖啡豆給觀光客。等生意漸漸做大，他開始用較好的價格跟農民收購豆子，並於2011年成立了繁忙的農民（Thrive Farmers）公司，跟農民分享供應鏈上的利益。

服務外包於21世紀蔚為主流

綜觀全球服務業的外包發展已經有50年的歷史，1962年美國EDS公司就已發展了最初的IT外包服務。由於當時個人電腦尚未問世，對許多美國企業而言，大型主機成本沉重；EDS公司於是以販賣服務時間的方式來滿足客戶需求，這便是IT外包服務的雛形。至九〇年代，外包概念傳入中、印等新興國家，跨國外包的概念也逐漸成形，愈來愈多公司為壓低成本而將非核心工作轉包出去；此時的外包工作仍以IT產業為主。1990到2000年代初，服務業外包公司於各地湧現，平均以每年30%至40%的幅度成長。根據聯合國貿易暨發展會議（UNCTAD）統計，服務外包在七〇年代初僅占全世界對外直接投資（FDI）存量的四分之一，但21世紀後已上升到六成左右，顯見全球產業分工從以製造業為主的模式，拓展至服務業部門。

服務外包也成為發展中國家參與經濟全球化的重要途徑。目前全球外包支出以美、歐、日等國為主，承接服務外包者則以成本相對低廉、具合格人力的發展中國家為主，如亞洲的中國、印度、印尼、拉美的墨西哥等國，以及東歐國家。近年來外包業務造成的失業及產業外流問題逐漸受到歐美國家注意。尤其是川普強烈要求貿易對手國縮減貿易順差，將直接衝擊全球外包產業，特別是菲律賓的外包產業，其主要客戶有75%為美國企業，2016年替菲國創造230億美元收入，增加115萬名工作機會，預期將會首當其衝。根據評估，2018年全球外包市場經濟規模為856億美元。

服務外包促進發展中國家融入世界經濟體系

『CASE STUDY』蘋果生產線外包

蘋果公司的iPhone風靡全球，但蘋果本身並不生產iPhone，而是將各零組件的製造乃至於組裝都外包給世界各地供應商；螢幕由日本顯示器（Japan Display）提供，相機鏡頭由索尼（SONY）生產，台積電負責製造A8處理器，最後，則由富士康組裝整支手機。2018年iPhone相關電子零組件帶來的外包效益也使台灣提升了1.3%的電子產品出口成長。

產生影響

社會愈來愈有人文關懷精神，民眾願意支付更多的金錢來改善弱勢者的環境，可以想見公平貿易的發展前景仍頗為可觀。以發生在2013年、近年來最嚴重傷亡的建築事故（超過1,100人喪命、2,500人受傷）孟加拉商城倒塌事件為例，2016年國際公平貿易標籤組織（FLO）提出全新的紡織產業規範，其中「僱聘勞工規範」針對工作環境、最低薪

資、最低薪資的支付時限加上明確規定，除保障工廠員工勞動權益外，也將公平貿易概念推展至整個紡織供應鏈。

外包業務也成為全球產業轉移的新趨勢，並發展成可觀的市場，發展中國家藉此得以參與全球化貿易發展，並獲得驚人利潤；但若是過於強化國際分工，或許也將對日後經濟發展帶來風險。從國家層面來看，近年來最具代表性的外包產業領導者菲律賓，自2001年開始發展「商業流程外包服務產業」（Business Process Outsourcing, BPO），是該國發展最快速的產業，但若長此發展下去，一旦菲律賓想要進行產業轉型，屆時高度集中的外包產業也將從助力變為阻力，使其寸步難行。

除了企業外，網路的發達也使「群眾外包」（crowdsourcing）這種新的生產組織形式應運而生，而且風氣逐年興盛。愈來愈多團體與個人開始利用網路將工作外包給素未謀面的群眾；這表示，現代社會中的每個人都可能成為新型態外包的一員。甚至，企業也開始利用群眾外包做為宣傳或行銷工具。例如知名運動品牌Nike發起的Nike Ease Challenge，向社會大眾募集適合各種運動員的運動鞋款設計，經由民間管道獲得多元的解決方案，以此優化過往相當成功的產品，同時也降低不少成本。

國際金融市場現況概述

全球化加上金融自由創新的趨勢，加劇了世界各國經濟的依存關係。然而不斷推陳出新、吸引全球投資人的新金融商品，卻因投機者的貪婪和監理制度不夠完備，釀成因2007年美國次貸危機而擴散成的全球金融風暴，造成全球景氣嚴重衰退；不過至今已顯復甦態勢。

全球化趨勢下國際金融市場連成一氣

從2007年夏天美國次級房貸市場崩盤開始，到2008年雷曼兄弟（Lehman Brothers）投資銀行破產引起的金融海嘯，使全球陷入三○年代大蕭條之後最嚴重的金融危機。直至2014年經濟稍稍回穩，全球GDP成長率為3.4%；根據IMF（國際貨幣基金）的報告，2018年全球經濟成長率為3.6%，並預估2019、2020年全球經濟成長率為3.0%、3.4%，呈穩定復甦趨勢。在勞動市場方面，從國際勞工組織（International Labour Organization, ILO）於2019年發布的《世界就業和社會展望：2019趨勢》來看，2018年全球總失業人口預計有1.72億人、全球失業率5%，表示已經於金融海嘯前的5.5%走向復甦。美國國內的金融危機之所以會牽連國際金融市場同步跌降，主要是「全球化」使然：當在全球資金可以自由流通、各國資本市場也緊密相連，每個國家已然融入世界經濟體系中。

二戰後成為世界經濟龍頭的美國，因其強盛實力吸引大量國際資金進駐投資，加上龐大的內需市場，成為當今全球最大且影響力最強的經濟體，約占全球GDP四分之一左右，美元也是最重要的國際儲備貨幣。國際清算銀行（Bank for International Settlements, BIS）2019年所發布「三年一度」的調查報告中顯示，截至2019年4月為止，全球外匯市場之日均交易量為6.6兆美元，美元即占了整體交易的88%；歐元則是第二大交易貨幣，占比降至32%，遠低於2010年的39%。

新金融商品帶動投機活動卻也潛藏危機

全球經濟持續發展，為擴大金融市場及籌措資金的管道，金融管制愈來愈寬鬆，各種新型金融商品紛紛出籠，例如房屋抵押貸款證券、抵押債務證券、連動債券等。這些標榜可避險、高獲利的投資工具，受到許多投資人、企業、金融機構與投機客追逐，在投機套利活動盛行下，龐大的國際資金如潮水般湧向各國的金融市場。然而，過於蓬勃發展的新金融商品卻隱含過度信貸的危機，加上金融監管跟不上金融創新的速度，國際間缺乏金融聯合監督與協調機制，更加速金融危機的擴散並弱化整體金融市場承受風險的強度。2008年爆發全球金融危機後，當年全

球股市市值大幅滑落，約跌掉28.7兆美元，銀行、企業紛紛緊縮資金、大幅減少投資，也嚴重衝擊投資人的信心，導致2009年的全球經濟成長率首度於二次世界大戰後出現負成長。

在金融危機後各國對於金融監管制度更加重視，2009年4月，20國集團（G20）在倫敦高峰會上聯合聲明將加強金融監督與規範，之後更成立「金融穩定委員會」（Financial Stability Board, FSB），做為全球金融監管機構。FSB陸續就全球金融市場提出多項監管建議。例如，為應對未來金融危機，FSB訂定銀行2019年總損失吸收能力（Total Loss-Absorbing Capacity, TLAC）應達16%，2022年應提升至18%。同時，G20也與IMF合作，以預先警示並防範全球金融風險的爆發。各國也紛紛進行國內金融改革，如2010年7月美國通過三○年代經濟大蕭條以來最大規模也最嚴厲的金融改革法案「陶德－法蘭克法案」（Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, DFA），其主旨之一就是加強對金融系統的監管，以解決部分金融機構「大到不能倒」的問題。不過，2017年2月美國總統川普上任後已簽署廢除DFA行政命令；至同年5月，美國聯邦眾議院金融委員會通過議案，將刪除大部分的DFA條款，象徵逐步解除金融海嘯後制定的金融監管規則。

國際金融市場的現況

42 金融危機事件——席捲全球市場的金融危機

20世紀以來，全球金融市場在自由化趨勢下相互連動日趨緊密，金融危機影響的範圍也一波大過一波。從2007年美國次貸危機到全球金融海嘯、2010年至今尚未止息的歐債危機，足見金融市場自由化所帶來的潛在危機。

全球金融海嘯〔全球，2007〕

時空背景

全球金融海嘯的引爆點是2007年美國次級房貸出現大量違約，導致與之有關的房貸公司、地產公司、房貸保險公司與投資銀行損失慘重，進而造成美國信用市場大幅萎縮，影響擴及全球。

次級房貸是美國政府針對信用及還款能力較差的購屋者所提供的一種房屋貸款辦法，因為違約風險較高，貸款利率也較高。銀行承辦大量次級房貸後，為分散銀行的經營風險，將取得的房貸債權委託特定金融機構（如房利美、房地美）證券化，經組合包裝後再以證券產品形式（即不動產貸款抵押證券）對外銷售，以高利息吸引各國金融機構購買。2007年有超過一半的次級房貸抵押貸款經證券化出售，並隱藏在結構性債券與基金的投資組合中，使各國銀行、保險公司及基金投資人以為買進了高評等、高收益、風險分散的「抵押債務債券商品」。最後，高風險的次級房貸便在全球金融市場上以抵押債務債券商品的形式大量流通。

【INFO】境外金融中心

即一國為吸引外資而設置的特別金融中心，相當於設在國內的海外分行。外資可以外幣為計算單位，承作存放款、外匯交易或購買金融商品，不僅可避免匯兌風險，更可免受國內的金融管制。

成因與經過

美國房市在2006年底開始反轉，銀行利率開始回升，使得次級房貸購屋者的還款壓力增大、陸續出現因繳不出房貸而違約。次級房貸大量違約造成房利美與房地美公司承辦的主要業務崩盤，以房貸債權所包裝發行的抵押債券和衍生性商品評價立刻大跌，連帶使投資銀行和保險公司投資的相關商品同時面臨跌價損失及投資人大量的贖回潮，造成以次級房貸為投資標的的基金、投資銀行及保險公司的資產大幅縮水。例如美國五大投資銀行之一貝爾斯登旗下的一檔避險基金，因投資次級房貸

而縮水至原規模的9%。自2008年3月起，受波及的美國五大投資銀行不是被商業銀行併購（如貝爾斯登、美林）、宣告破產（如雷曼兄弟），便是轉型成商業銀行（如摩根史坦利、高盛），華爾街的獨立投資銀行至此落幕。

全球金融機構由於多半與美國五大投資銀行有直接或間接的資金往來，因此對各國金融的損害難以估計。此外，以次級房貸為投資標的的基金、大型銀行及保險公司散布世界各地，這些金融機構也互有資金往來，其資產受到次級房貸影響而跌價，形成了連鎖效應。始自美國次級房貸所包裝出售的高風險衍生性商品，最終導致了全球性的金融海嘯。

全球金融海嘯的形成背景與過程

解決方案及後續影響

全球大型金融機構倒閉潮使得各國股票市場一度瀕臨崩盤，而這只是一連串經濟問題的開端。由於各國金融體系相互牽動，金融市場更與企業及消費者的資金融通性息息相關；因此，各國金融機構的倒閉不僅引發全球金融市場恐慌，更使全球景氣陷入低迷。

美國次級房貸風暴發生後，許多金融機構為保險起見，紛紛緊縮企業放款，企業便無法獲得融資而發生資金週轉問題，造成一波企業倒閉潮，其餘勉強繼續營運的企業則為節省開支，大多採取減薪、無薪假、減少職缺或裁員的人力政策，使得失業率大幅攀升；而失業率攀升的結果即人民財富縮水、購買力下降，反應在市場上的便是景氣蕭條。與此同時，人民直接減少購買如房地產、汽車等大額資產，因此房地產業及汽車業成為各國政府紓困的重點對象。例如曾被美國財富週刊列為全球前500強的雷曼兄弟券商，在2008年9月受次級房貸的波及而倒閉，連帶引出多家企業及金融機構陸續傳出財務危機。

各國政府緊急研擬紓困方案，搶救搖搖欲墜的金融業，如美國政府接管了房利美、房地美，提供高達1875億美元的援助金；兩房則基於援助計畫，幾乎將全部利潤上繳財政部，形同國有企業。在這段期間，即使是一貫奉行資本主義與自由經濟的歐美大國也期望政府積極介入，盡可能降低損失程度。為了增加資金流動、促進產業發展，各國紛紛調降利率，更提出存款保險無上限的政策，避免金融機構發生擠兌，並且積極研擬對策以遏止金融海嘯再次發生。2009年4月倫敦G20高峰會，除了G8工業國外，許多新興開發中國家也參與討論因應之道。

歷經政府採取紓困、接管企業，並實施積極財政政策與量化寬鬆貨幣政策（QE）以刺激經濟下，2009年底起，各國經濟逐漸恢復成長。例如美國投入7,870億美元的振興方案，尤其是對汽車及房屋銷售的補貼，整體民間消費金額便有顯著提升；自2008年第二季起連續四季經濟

萎縮後，美國經濟終於在2009年第三季出現正成長。但後來政策的刺激效果逐漸消退，歐美先進國家在2011年起成長腳步又漸漸緩慢、接近停滯，引發全球經濟「二次探底」的疑慮。新興國家雖受拖累但表現相對穩健，逐漸成為拉抬全球經濟成長的主力。

美國從2009到2014年共實施三輪QE，釋放超過三兆美元到市場之中，刺激美國經濟成長，使經濟成長率保持在2~3%的水準。之後，2014年10月QE退場、緊接著2015年起啟動多次升息，都試圖讓美國的貨幣政策回復到金融海嘯之前，直到2019年才開始降息刺激經濟。目前，多數國家仍維持相對寬鬆的貨幣政策，以期能激勵經濟回到復甦軌道。

【STORY】占領華爾街運動的興起

2011年9月17日起，加拿大社運組織Adbusters號召大約1,000人持續占領紐約華爾街特區的祖可蒂公園（Zuccotti Park），因為華爾街正是象徵著金錢、搞垮眾多投資人資產卻坐領高薪的資本家所在地，主要抗議訴求為不滿社會和經濟的不平等、高漲的失業率、企業的貪婪和腐敗，以及金融業對政府決策的影響力。抗議人士手舉「我們是99%」的標語，反對美國最富有的1%人口與其他階層的財富和收入差距愈來愈大。這場運動凸顯金融危機以來，美國當局的經濟、金融改革措施未獲眾望，景氣低迷使人民的失望情緒不斷積蓄到爆發抗議的程度。

Q 房利美與房地美在金融海嘯後的發展如何？

A 由於次貸危機持續、房貸市場低迷，美國政府於2008年9月接管了瀕臨破產的房利美及房地美，提供了總計高達1875億美元的援助金；由於援助計畫，兩房利潤幾乎都上繳財政部，形同國有企業。之後兩房的重組問題一直是市場關注的焦點，2013年美國國會議員即建議在5年內將兩房徹底撤銷，讓更多私人資本進入市場。

歐債危機〔幾乎所有歐盟國家，2010年至今〕

時空背景

1999年1月1日歐元區正式成立後，有效整合了大多數歐洲國家的貨幣制度，使其成為與美國、中國並駕齊驅的三大經濟體。由於歐元區國家之間長期存在經濟發展不平衡的差距，因此貨幣政策難以一體適用，例如相較於德、法等出口強國，經濟體質較弱的希臘、西班牙等南歐國家始終存在失業率高漲和房地產泡沫等經濟隱憂。為了維持經濟榮景，這些國家習於舉債度日，累積了龐大公共債務。2007年次級房貸危機爆發前，全球經濟一片榮景，南歐國家債務雖不斷攀升，但經濟發展和政府籌資並不成問題。2008年金融海嘯爆發後，維持經濟強國的利益，歐元區並未像美國一樣選擇以零利率措施來刺激經濟，導致希臘等國遭遇重大的財政困難。因為在統一的貨幣政策下，這些國家既無法單獨讓歐元貶值以利本國出口，也不能調低利率以刺激投資借貸來活絡國內經濟，只能繼續向外舉債才能推動國內各項經濟刺激計畫，致使赤字擴

大。

成因與經過

歐債危機的第一個引爆點是希臘，2009年10月希臘政府宣布，國家財政赤字和公共債務占國內生產毛額（Gross Domestic Product, GDP）的比例預計將分別達到12.7%和113%，遠超過3%和60%的歐盟規定，隨後惠譽、標普和穆迪等三大國際信用評等機構相繼在12月調低希臘的主權信用評等，揭開了歐債危機的序幕。隨後在2010年4月，標普同時調降西班牙和葡萄牙的債信評級，債務狀況嚴重的其他歐洲國家如義大利、愛爾蘭也受到關注，這是第一波歐債危機的開始。由於葡萄牙（Portugal）、愛爾蘭（Ireland）、義大利（Italy）、希臘（Greece）和西班牙（Spain）面臨嚴重國債問題的經濟窘況相似，而被謔稱為「歐豬五國」（PIIGS）。這些國家占歐元區GDP的四成左右，高度威脅歐元區的經濟穩定性。

為了穩定歐債危機，歐洲央行（European Central Bank, ECB）及國際貨幣基金組織（IMF）在2010年5月上旬對希臘推出1,100億歐元的融通額度，條件是希臘必須厲行一系列的緊縮開支措施，並由歐元區、歐盟、IMF共同籌資設立規模高達7,500億歐元、為期3年的「歐洲金融穩定機制」（European Financial Stabilisation Mechanism, EFSM），以供其他可能陷入主權債務危機的國家在必要時使用。同時還成立緊急的「歐洲金融穩定基金」（European Financial Stability Facility, EFSF）以提供融資。

儘管具歐債危機的國家自2010年以來持續實行財政緊縮、減少債務赤字的計畫，但繼希臘以後，愛爾蘭在2010年11月向歐盟和IMF申請紓困，獲得850億歐元的救助方案；2011年5月葡萄牙也提出紓困，獲得總值780億歐元的援助。西班牙也面對紓困的壓力。然而近年歐洲紛擾頻傳，包括難民危機、英國脫歐，都讓歐洲經濟前景與當地投資消費市場蒙上陰影。

歐債危機的形成背景與過程

解決方案及後續影響

由於歐債危機持續由歐債五國向外蔓延，在歐元區恐將解體的憂慮下，2011年10月舉行的歐盟峰會達成多項拯救歐元區的協議。首先，是讓以金融機構為主的債權人同意將所持有的希臘債務減值50%，使希臘的債務負擔有效降低1000億歐元，再由歐盟和IMF提供希臘1000億歐元援助資金，助其度過難關。同時，歐盟也強化歐洲金融穩定基金（EFSF），使其擔保能力擴大3或4倍，用以擔保西班牙和義大利等國發行的1兆歐元債券。而且，為避免歐洲約90家大型銀行被壞帳拖累而危

及經營，這次峰會也要求歐洲銀行業進行股本重建，在2012年6月前提高其資本適足率至9%，共需挹注約1060億歐元。另外還積極爭取中國、巴西等新興市場國家施予援手，可說是歐洲領袖自2009年以來，為遏止歐債危機所做的最大膽嘗試。

然而希臘的失業問題持續惡化、償債能力日益衰弱，其他歐債各國的經濟也面臨各自的結構性問題；加上歐債國家為換取資金援助，緊縮開支，又導致民怨沸騰的政治不穩定局面，也令其債務問題雪上加霜。2012年歐盟經濟成長率大約是負成長0.5%；2012年10月，歐元區正式成立了永久的危機因應機制「歐洲穩定機制」（European Stability Mechanism, ESM），來取代先前暫時性質的EFSF，利用各種財務工具援助有財務問題的會員國。之後，由於全球經濟回暖帶動貿易量、歐洲央行一系列貨幣政策發酵，各國的緊縮計畫也發揮一定成效，歐洲經濟已慢慢走出谷底。愛爾蘭、西班牙等歐豬五國在過去幾年積極配合歐洲央行撙節支出後，財務赤字已見改善，逐漸恢復到財政擴張、經濟回溫的常軌。愛爾蘭於2013年底率先退出由歐盟和IMF主導的金融援助計畫，2014年西班牙和葡萄牙也跟進，西班牙2017年第3季的經濟成長率甚至還傳出3.2%的佳績。

但因為歐債危機陰影仍未散去，經濟成長率仍舊低迷，歐洲央行於是在2015年1月宣布啟動規模逾一兆歐元的量化寬鬆政策，試圖刺激經濟成長。2015年6月底，希臘積欠IMF的16億歐元確定倒債，該國公投出現反撙節方以61%獲勝的結果，表示拒絕接受援助條件。對此結果，德國要求希臘必須交出財政主權、暫時退出歐元區五年。雙方僵持和幾經風波後，希臘總理齊普拉斯（Alexis Tsipras）最終攔下民意，接受債權機構提出的增稅與削減開支等撙節條件，才於7月獲得歐盟近72億歐元的過渡貸款，得以「借新債、還舊債」的治標方式先行償還歐洲央行與IMF等機構。但實際上，其經濟持續衰退的根本問題尚未解決。希臘銀行業背負1,030億歐元的壞帳，相當於該國經濟規模的近60%。2018年6月，歐元區成員國共同商討紓困希臘的「送別協議」，同意撥款最後一筆150億歐元的紓困金，其中55億用來償還政府債務，另外95億歐元做為儲備現金，至少可讓希臘政府順利運行兩年。至此，總額逾3,200億的三輪紓困計畫終於告終，希臘目前的公共債務約為GDP的180%，為歐盟的最大債務國。

歐豬五國皆縮減財政預算，但撙節政策令部分民眾不滿，導致政治上極右派勢力的興起。例如義大利2018年上台的執政聯盟欲改變撙節政策，將2019年的預算赤字占GDP比例調升到2.4%，遭到歐盟拒絕。這是歐盟首次拒絕成員國的預算計畫，雙方協調後，義大利將預算調低至2.0%；然而義大利始終未能按照要求削減債務。2019年經歷原有執政

聯盟瓦解，新政府上台後呼籲歐盟改善並簡化《穩定暨成長公約》（Stability and Growth Pact），意圖鬆動公約對各成員國債務比例的限制；此提議遭到歐盟許多國家反對，深怕義大利變成希臘第二。

43 主要金融市場——全球貨幣政策分歧增添變數

在通貨緊縮的威脅下，各國接力實行前所未見的寬鬆貨幣政策；儘管各國推行政策的方式與效果不一，卻同樣因其流動性而造成全球金融市場巨幅波動，未來退場的影響仍有待觀察。

今日現況

美國

2008年美國發生金融海嘯，影響遍及全球，美國聯準會（Federal Reserve System, Fed）為了刺激經濟發展，自2009年開始實施量化寬鬆（Quantitative easing, QE）政策，大量增印鈔票購買公債、證券等資產，前後挹注約3兆美元規模的資金進入市場，帶動消費與投資，同時也使貨幣貶值，以利出口。隨著美國經濟出現好轉跡象，聯準會自2014年逐步縮減QE規模，10月宣布停止購債措施，並於2015年底正式啟動升息循環。到了2018年12月，聯準會第九次升息，將聯邦資金利率區間調整至2%到2.25%。2019年基於經濟成長趨緩、美中貿易協議、美國總統大選等因素，美國聯準會在7月、9月、10月各降息一碼，結束本次的升息循環。

歐洲

2011年起受金融風暴、歐債危機夾擊所苦的歐洲，透過歐洲央行前所未見的購債計畫來支持歐元區經濟，並於2015年1月啟動量化寬鬆政策。根據央行報告，2017歐元區GDP成長率為2.5%，創下10年來最佳表現，2018年預估為2%。歐洲央行於2018年1月開始縮減QE，從原本每月600億規模縮減至300億規模，預計在2018年底結束量化寬鬆政策。然而2019年9月歐洲央行全面下修經濟預測，宣布將存款利率調降10個基點至-0.5%，為2016年以來首次降息，並將自11月1日起重啟量化寬鬆，規模為每月200億歐元。

日本

日本則較歐盟搶先一步實施QE。2012年日本首相安倍晉三上任，提出「振興日本的三支箭」（又稱安倍經濟學），以大尺度的貨幣寬鬆為主要特徵。2016年2月，日本央行進一步宣布將銀行存放在央行的多餘資金利率維持在-1%，再於2018年9月19日宣布短期利率維持在-0.1%，並且透過收購長期公債，使長期利率維持在0左右。負利率政策（NIPP）意味著銀行將錢放在央行的話，就必須支付利息，藉此提升國

內消費買氣。連番政策實施下，2018年的銷售數字呈現逐漸好轉的態勢。日本經濟產業省公布的2018年8月日本零售業銷售額較去年同月成長了2.7%，已連續10個月呈現增長。安倍政府以寬鬆貨幣和財政雙管齊下，成功帶動日股走高與經濟成長率回升。然而受到美中貿易戰等國際經濟情勢影響，導致日本經濟依然疲弱，2019年第二季淨出口較上一季衰退0.3%；2019年的經濟成長預測為0.9%、2020年為0.3%。

中國

路透社調查顯示：2019年中國國內生產總值（GDP）成長率預估為6.2%、2020年6.0%，低於中國當局預期6.5%~7%的較低成長區間。中國做為全球第二大經濟體和最大的進出口貿易國，其經濟的疲軟表現勢必波及全球。外匯市場部分，由於川普政府在美國祭出財政刺激和減稅措施，市場預期美元與人民幣之利差將擴大，因此投資人紛紛買進美元，使得人民幣兌美元明顯貶值，2019年8月人民幣貶破 7 元兌1美元的門檻。再者，中國面對經濟成長趨緩，存款準備率自2018年初到2019年9月調降7次，使中國金融機構存款準備率降至2007年5月以來的最低水準。

發展過程

當今主要經濟體美國、歐盟、中國、日本之中，最先施行寬鬆貨幣政策的國家是日本。九〇年代日本經濟泡沫化，不僅股市崩盤，房價也持續下跌，造成長期的通貨緊縮。對此，日銀以降息手法，誘導民眾將資金從金融體系轉向投資和消費市場，雖然企圖刺激經濟發展，但始終沒有起色。到了2000年，全球網路事業的泡沫化又對日本經濟造成再度傷害，日銀持續降息的結果，最終使日本在2001年成為全球第一個達到「零利率時代」的國家。由於長久以來，人民對國家經濟已失去信心，零利率政策仍無法帶動日本內需，衰退與通貨緊縮一直是日本人揮之不去的噩夢，政府只好持續將巨額資金注入銀行體系以維持穩定。

2000年美國經濟同樣因網路泡沫破裂而遭受重創，為挽救衰退的經濟，聯準會採取極為寬鬆的貨幣政策以刺激經濟成長，自2001年起連續降息13次，使得聯邦基金利率從2000年的6.5%大幅降到2003年的1%。低利率政策吸引大量資金流入，活絡信用市場，營造出有利於房地產市場的投資環境，激勵民眾貸款購屋的意願，更帶動美國房價不斷攀升，成功挽救經濟。不過，隨著房價上漲，高收益金融產品需求大增，從而也在市場資金充裕的環境中，種下了次貸風暴的遠因。

相對於各先進國家，身為新興國家的中國自2000年以來儘管並非為了刺激內需，但也持續超發貨幣。這是由於中國政府透過央行干預外匯市場來壓低人民幣匯率以確保出口競爭力，意味着中國央行必須靠發行

人民幣購買美元以確保人民幣匯價，「外匯占款」（央行為購買美元而發行的等值人民幣）因而成為中國央行貨幣發行的核心機制，也使得中國政府積累了世界第一的外匯存底。而貨幣供應的增加最直接帶來的影響，即是資產價格的上漲。在中國，2005年到2007年的股市不斷攀高，房價也自2003年後一路飆升。

時至2008年，美國爆發金融海嘯，聯準會為避免金融機構因資金短缺而破產，造成更大動盪，而決定採用量化寬鬆政策。以往各國央行多半採取降息方式做為寬鬆貨幣的手段，但由於當時美國的聯邦基準利率在多次調降後已幾近於零，再無調降空間，所以美國決定改採非常規性的貨幣政策，也就是透過大量印鈔、購買長期債券的方式，「直接」釋出貨幣。歷經三階段QE政策的實行，順利帶動民間消費與投資，增加經濟擴張的動力；同時，美金也因貨幣變多而貶值，反而有利於美國出口產品，達到刺激經濟的目標。當動見觀瞻的美國進行量化寬鬆政策後，全球也都隨之震盪，拉起各國競相貶值的貨幣戰爭，雖然經濟受到刺激而邁向復甦，然而量化寬鬆政策所帶來的貨幣價值下降、各國物價與原物料價格大幅上升等後遺症，影響至巨。

受到美國金融海嘯連累，原本金融體質不佳的部分歐洲國家也爆發了主權債務危機。歐洲央行起初的因應措施是，以公開操作手法收購成員國的不良債券，並持續降息，再搭配2011年起兩輪長期再融資操作（Longer-Term Refinancing Operation, LTRO），也就是透過低利率「間接」使銀行從央行取得資金以擴大信貸規模，先後向金融機構注入約1兆歐元資金，使歐元區邊緣國家融資成本大幅下降。儘管如此，經濟擴張力道仍有些疲軟不振。2014年6月，歐洲央行眼見利率趨近於零，但成效不彰，於是進一步提出央行存款負利率措施和定向長期再融資操作（Targeted Long-Term Refinancing Operation, TLTRO）。至10月時更宣布加碼寬鬆，開始收購銀行資產抵押證券（Asset-backed security, ABS）等民間金融資產，冀望藉此挹注更多資金進入歐元區經濟體內，且順勢於2015年宣布正式實施量化寬鬆政策。此舉雖可望帶來歐元區的復甦，但也加深了貨幣危機的陰影。2018年歐盟停止了量化寬鬆政策，然而歐洲經濟在2019年遇到極大挑戰，11月將再度啟動QE。

金融海嘯發生後，中國也於2008年啟動貨幣寬鬆措施，以4兆人民幣放鬆國有銀行的銀根，地方政府以借貸建造基礎設施帶動經濟增長。然而，大部分投資利潤並未回收，以債務推動的經濟增長也難以持續，結果形成房市泡沫，使中國2009年起不得不持續推行打房政策。2017年中國全國固定資產投資的累計年增率首度降至8%，2019年1~6月年增率為5.8%；房市價格持續下滑，顯示中國當局冷卻房市的政策逐漸奏效。

量化寬鬆政策效果

正面效果

- 穩定性顯微揚地避免金融機構閉門造冊與國家金融市場巨幅波動。
- 過資金融機構釋放流動性通緩腳匯貨緊縮。
- 匯化寬鬆使本國消費和投資可能引發他國為本國貨幣升值而避免相對升值，而競相實施寬鬆政策。

〔重要焦點〕已開發國家央行以「負利率」救經濟

為對抗長年的通貨緊縮壓力與經濟的低度成長，歐洲央行、日本央行等成熟國家央行先後祭出「負利率」超級猛藥。2014年6月，歐洲央行率先公布採行負利率，是全球此波最早採用負利率的央行。日本央行於2016年1月底也加入負利率行列，另有瑞典、瑞士、丹麥央行也以負利率來挽救當地經濟。負利率意味著金融機構存款在中央銀行的資金沒有利息可收，反倒要付給央行利息，央行希望透過此舉，能鼓勵銀行更積極地借貸放款，從而向企業與民眾投入更多資金，激勵消費者花錢、企業主投資，進一步刺激經濟。但是，也有經濟學者認為，負利率反倒損害了儲蓄者的利益，會導致消費者更守緊荷包節制消費；此外，如果銀行無法將負利率轉嫁給消費者，則銀行本身也可能遭逢更大的營運風險與壓力。其實，挽救經濟如果只靠央行的貨幣政策，短期內恐怕仍是無力回天，還需要有經濟的結構性改革、以及更多財政政策的支持，三管齊下才可能引導經濟回到正常的成長軌道。

產生影響

近年來於各大經濟體中輪番上陣的量化寬鬆政策，雖然因成功挽救美國經濟而被視為是有效工具；然而，在如今經濟及金融全球化的年代中，資金在全球的跨國流動更為快速、頻繁且巨量，這些主要經濟體的量化寬鬆政策並非只對本國造成影響，也牽動著全球經濟的發展、變化。從這個角度來看，它也是一種以鄰為壑的貨幣政策，其外溢效果（spillover effect）造成全球資金氾濫，尤其對新興市場的影響更遠甚於先進國家。例如，由於在這些已開發國家投資報酬率低，被釋出的龐大資金為尋求短期投資利益而快速流竄全球。在投機客的炒作之下，全球原油、商品、糧食的價格都曾一度漲勢驚人。此外，這些熱錢（hot money）還流入發展中國家，造成其股、匯市巨額的暴起暴落，不僅干擾全球金融市場的穩定，也為該國人民帶來匯價升值、通貨膨脹、資產泡沫等壓力；更使這些以出口為主要經濟成長來源的國家面臨貨幣升值後恐將打擊出口的威脅，從而不得不採取措施以干預匯市。若各國貨幣在量化寬鬆當道的世局下爭相貶值，將引發國際間的匯率戰爭。另一方

面，也可以想見，當各國量化寬鬆政策逐漸退場，屆時也將對因熱錢而出現短暫經濟榮景的新興國家帶來重大考驗。

如今，美國量化寬鬆雖已正式退場，但尚未讓利率回歸應有的水準；加上日本在零利率政策之餘，持續加碼量化寬鬆；歐元區亦實行量化寬鬆政策，如此局面導致全球貨幣政策仍處於惡化的情勢。為了抑制資產市場不合理的高價，以及讓貨幣政策回歸軌道，各國應在貨幣政策上停止量化寬鬆、採取合理的升息。2015年以來疲軟的經濟情勢，讓許多國家仍維持寬鬆的貨幣政策，惟美國於2015年12月啟動升息循環，宣布升息1碼（0.25%）至0.5%；直到2018年下半，在全球經濟復甦下，先後升息達9次。歐洲方面，2017年10月，歐洲央行公布貨幣政策決議，雖維持三大利率不變，但縮減購債規模，顯現歐元區的經濟展望雖已改善，而核心通膨率還未顯現令人信服的上升趨勢。此外，IMF公布2018年度經濟展望，調高全球經濟增長率預測至3.7%，2019年為3.7%，高於2016年的3.2%增長率。由此可見，美國不僅擺脫次級房貸所引爆的金融海嘯長期副作用，企業投資力道也逐漸恢復；歐元區則從5年的歐債危機中逐漸復甦。然而各國貨幣政策的趨勢於2019年因應經濟成長趨緩而逆轉，已有超過30國的中央銀行宣布降低利率，包含美國結束升息循環，並在2019年下半年降息3次、歐洲再次啟動量化寬鬆政策、中國兩年內8次降低存款準備率，在在顯示各國的貨幣政策趨勢在2019年出現關鍵轉折。

Q 熱錢流動如何影響匯率？

A 熱錢是在國際金融市場上快速流動的資金，主要為短期投機。當投機者預期某一貨幣即將升值，便會將大量購買該貨幣及相關資產，而一旦出現政策或景氣形勢轉變，也會快速將資金撤出，利用不同金融市場間的匯差、利差及資產價格漲跌從中獲利。這些投機熱錢對國際市場變動敏感度極高，因此流動速度極快且集中，加上槓桿操作，擴大其對金融市場的影響。各國央行的匯率政策所擔負的重要任務之一，便是如何抑制熱錢造成的匯率超貶或超升。

44 匯率制度和政策——因時制宜以穩定匯率

由於國際經貿往來頻繁、跨國金融交易活絡，匯率變動對各國經濟的影響漸增，包括物價、金融市場、貿易和產業競爭力等；央行必須通盤考量該國貿易收支、進出口物價、國內外貨幣政策、投機熱錢等諸多因素，制定出符合國情的匯率制度及政策。

今日現況

世界各地分散的金融市場藉由科技與資訊，正逐漸整合，單一國家的經濟形勢或金融體系一旦出現動盪，很快就會傳導到其他地區；其中，匯率變動往往率先反應，對國內物價、出口競爭力產生一定影響，而一旦匯率升貶值引發跨境資金大幅波動，還會對國內金融體系穩定、房地產市場甚或外商直接投資造成衝擊。因此一國的匯率政策對於該國或該地區經濟具有深遠的影響。

一般來說，金融自由化且資金流動開放程度較高的國家多採取浮動匯率，如美元、歐元和日圓，其匯價主要受市場資金流動影響。例如2011年歐債危機爆發後，歐盟經濟重創，大幅資金撤出歐元資產而使歐元兌美元由1.45重貶至1.22。儘管浮動匯率下的政府不會直接干預匯率價格，仍可藉由貨幣政策影響匯率，例如近年日本政府採取極寬鬆的貨幣政策，導致日圓至2015年5、6月間貶至近八年新低；又如2016年歐洲央行放大量化寬鬆規模，並於同年6月啟動新一輪的定向長期再融資操作（TLTRO），主要向歐元區銀行提供廉價的三年期貸款。消息宣布後歐元快速走貶，只不過在歐洲央行總裁德拉吉（M. Draghi）出面表示歐元利率不會再進一步下調之後，歐元又出現強力走升。自2017年以來，歐元兌美元已上漲超過12%；不過2018年到2019年區域經濟數據相對下滑，加上歐洲央行負利率與再度實施量化寬鬆政策，導致國際資金撤出歐元市場，轉投至收益更高的美元資產等因素，使得歐元再度走貶。以上顯示政府藉由貨幣政策影響匯率之際，浮動匯率制仍依循市場機制。

Q 為什麼香港採取釘住美元的匯率制度？

A 香港是重要的國際金融中心、國際貿易及轉運中心，資金流動完全開放且經貿活動盛行，容易受到國際金融動盪影響。為了降低國際投資或近出口的外匯風險，鞏固市場對港幣的信心，自1983年10起實施釘住美元的固定匯率制度（又稱聯繫匯率），以7.8港幣兌1美元的匯率釘住美元。2005年5月，香港金管局再推出優化聯繫匯率的措施，將港匯鎖定在7.75～7.85美元的區間。只要港匯觸及7.75元的強力保證水平，政府將買入美元；反之，觸及7.85元弱方兌換保證水平時將出售美元。2018年3、4月間，港匯在7.84和7.85之間遊走，4月12日盤中首度跌破7.85，港金局因此向市場買入了總值8.16億的港元來維持匯率。

至於採取固定匯率制度的國家近來則逐漸減少，因為政府如果要維持匯價，往往得犧牲貨幣政策的自主權，並且需要足夠外匯存底才有足夠籌碼進行干預，所以是資本管制較嚴或金融環境較特殊的國家，例如香港。目前，多數開發中國家均採管理浮動匯率，例如台灣和中國：平常匯率隨市場供需變動，但當資金大規模進出或波動過劇時政府會進行干預，以免短期匯率波動對經濟和金融體系造成過大衝擊。各國央行干預的力度或資金管制措施也會因為金融開放程度不同而有所差異。不過，現今國際資金流動速度極快，熱錢大量流動和匯率急劇升、貶值的情況也更加頻繁，如何維持匯率穩定又不失其彈性，成為各國央行一大挑戰。

發展過程

布列敦森林體制下美元躍升國際主流

由於黃金在歷史上曾經做為主要的交易媒介和財富儲藏的工具，故在國際金融市場初具雛形時，西方各國通行的匯率制度便是金本位，也就是各國貨幣價值等同於特定重量的黃金（又稱貨幣含金量），各國匯率則由其貨幣含金量的比值決定。二次大戰之後，為恢復國際金融秩序，1944年在美國主導下，各國建立起各國貨幣與美元掛勾、美元又與黃金掛勾的國際貨幣體系，又稱為布列敦森林體系（Bretton Woods system）。在該體系下，各國貨幣與美元維持一定比例的匯率，匯價超過該比例上下1%時各國便須進行干預，以確保匯率穩定；相對地，美國聯準會（Fed）則保證35美元可兌換1盎司黃金，以鞏固各國對美元的信心。整體而言，該制度提供了穩定的金融環境，使戰後國際金融市場和經貿往來得以快速復原。

但隨著美國逐漸發展為世界最大的消費市場，加上六○年代後又因越戰等擴大財政支出，美國開始出現財政及貿易雙逆差，國際收支持續逆差，各國因而質疑起美元被高估的可能性，不斷拿美元換取較能保值的黃金；導致美國黃金儲備不斷流失，而被迫宣布美元貶值和停止兌換黃金，布列敦森林體制最終於1973年正式瓦解。此後，以歐洲為主的國家因金融體系發展較成熟，對匯率波動的承受度較高，陸續改採浮動匯率；但多數開發中國家仍選擇釘住美元的固定匯率制度或管理浮動匯率制度，並輔以資本帳管制，藉由法規限制資金流進或流出的規模或用途以確保匯率穩定。

金融危機凸顯固定匯率制的脆弱性

隨著各國經貿開放和金融創新程度提高，資金跨境流動頻繁，各國央行維持固定匯率的難度不斷提高；並且，固定匯率本身也因調節國際收支失衡，反而埋下日後金融危機的隱憂。如九○年代亞洲經濟崛起，

吸引大量資金流入，加上當時東南亞各國多採取釘住美元的固定匯率制度，讓國際熱錢無須擔心匯率波動造成的匯損風險而大量湧入，在缺乏妥善的監管措施之下，吹起股票及房地產等資產泡沫，塑造出經濟榮景。但是當資產泡沫破滅，熱錢便開始外逃，終釀成1997年的亞洲金融風暴。首先遭到狙擊的是泰國，而後如馬來西亞、新加坡、南韓及印尼等國也陸續被迫棄守固定匯率制度，改採浮動匯率，各國貨幣因此劇貶。而匯價的大幅貶值，又進一步加大資金外逃的壓力，嚴重衝擊國內經濟和金融體系，使通膨問題惡化。整體而言，九〇年代以來爆發許多地區性的金融危機，凸顯出經濟體質較弱的國家難以維持固定匯率的平穩。同時，也因為近年來各國金融及經貿往來更加密切，因此浮動匯率或管理浮動匯率制度逐漸成為主流。

國際匯率制度的轉變

【STORY】歐元、人民幣等區域性貨幣崛起，挑戰美元強權

布列敦森林體系崩潰後，歐洲各國體認到擁有統一貨幣不僅可有效降低企業的跨國經貿往來換匯成本，也可降低匯率變動的不確定性，從而積極展開經濟整合的對話。1995年，歐元區法定貨幣正式定名為歐元（Euro），先於1999年引入電子支付和銀行體系，再於2002年正式啟用紙鈔、硬幣等實體貨幣。目前歐元區共有德、法、荷、義等19個國家加入，歐元也躍居全球第二大支付貨幣。

近年來，中國人民幣也加快其國際化步伐。主要原因是中國已成為全球最大的貿易國，但經貿往來仍以美元做為交易貨幣，不但換匯成本高，也須受美元匯率波動影響；再加上過去幾年美國次貸風暴及政府債務過高等金融危機不斷，均令持有大量美元外匯存底的中國備感受制於人，著手加速推動人民幣成為國際貨幣。人民幣曾在2015年8月超越日圓成為僅次於美元、歐元和英鎊的全球第四大支付貨幣，占有率為2.89%。截至2019年7月，人民幣在全球支付貨幣中的占比為1.81%，排名為第6名，中國經濟占全球GDP的15%，而人民幣在國際支付的份額尚不足2%，顯示人民幣國際化進程並不順暢。

金融海嘯、歐債危機後各國匯率政策的修正

自從美國爆發次貸風暴並引發了2008年全球金融海嘯，各國政府為了穩定經濟形勢，紛紛推出刺激景氣的政策，許多出口導向國家採取讓匯率貶值的方式以提高出口價格競爭力，至於美國或日本等採取浮動匯率的國家，雖然央行不直接干預匯率，但因為推動極寬鬆的貨幣政策，例如降息至接近零利率，或採取量化寬鬆政策釋出大量資金，都有令匯率貶值的作用。不過有時政府也會利用口頭干預的方式引導市場預期，例如在歐債危機爆發後，市場擔憂歐元區經濟恐受希臘、葡萄牙等國主權債務違約的拖累，資金外逃壓力下，歐元大幅貶值，歐洲央行宣稱將不惜一切捍衛歐元免於崩潰，後雖未真正採取任何行動，歐元卻得以止貶，並隨歐債危機緩解和景氣復甦回升。然而，歐元升值後卻又不利於歐元區國家的出口競爭力，削弱復甦力度，還因進口物價下跌而出現通膨趨緩，甚至有通縮危機。由於歐元採取浮動匯率，政府不直接進行干

預，但歐洲央行採取降息至負利率，並表示將持續採行量化寬鬆大舉釋出資金等政策，加上川普當選的不確定性，均使歐元趨貶。由此可見，雖然歐美或日本採取浮動匯率，仍會藉由口頭干預或貨幣政策來影響匯率走勢，也體現在國際金融及貿易互通頻繁的全球化市場中，匯率政策對各國經濟的影響力擴大。

〔重要焦點〕先進國家主權債務（sovereign debt）危機為金融危機的風險因素

主權債務是指一國政府向IMF或世界銀行等國際機構或其他國家借款，或在國際金融市場上發行債券籌資。因以政府為還款主體，市場通常認定其信用較佳；但過去仍有墨西哥、阿根廷等國因負債率過高而爆發主權債務危機，通常易出現於有財政及貿易逆差，且金融體質較脆弱的國家。但2008年金融海嘯爆發，歐、美各國為拯救金融機構和刺激景氣，大量舉債融資以救市，反令政府債務規模超出還債能力而出現主權債務違約風險。如歐洲自2009年起爆發歐債危機，公債殖利率甚至一度飆升至7%以上；在歐洲央行與各國共同努力下，才使金融市場重回穩定。至於美國政府於2017年10月公布的稅改方案，頗受市場看好，美股、美債殖利率普遍上揚，美元也出現升值走勢，雖然主權評級機構標準普爾維持美國主權信用評級在「AA+/A-1」，但逐步提高的基準利率將不利聯邦政府發債，稍有不慎會造成主權評等調降，引起債務危機。

產生影響

放眼全球，各國採取的匯率制度不僅因個別經濟結構和經濟發展水平而異，也隨著國內金融及經貿投資開放程度而調整。一般來說，開放程度愈大，愈需要鬆綁各種資本流動和匯兌等管制，匯率制度也會朝市場機制主導的浮動匯率發展；但多數國家還是會視經濟形勢，由官方引導匯率的升貶。

以出口導向國家如台灣、韓國，為了保持產品出口的價格競爭優勢，央行通常傾向引導匯率偏貶。然而，刻意推貶匯率以刺激出口，往往會引發貿易對手國的不滿，甚至可能因此遭到貿易對手國的報復。美國於2019年發布的《美國主要貿易對手國外匯報告》就指出，中國、德國、愛爾蘭、意大利、日本、韓國、馬來西亞、新加坡和越南列入「匯率操控國觀察名單」，應將干預匯率行為保持在最低程度。台灣曾在2016年4月進入觀察名單，後於2017年10月自該名單上除名。

至於在出現資金外逃或國內通膨壓力過高時，央行通常會阻貶匯率，例如美國聯準會在2013年透露將讓量化寬鬆政策退場，引發市場對流動性轉緊的恐慌，國際資金從新興市場撤出，尤其是貿易逆差或財政赤字偏高的國家匯率更是大幅貶值，受到衝擊的各個新興國家央行便被

迫進場干預或升息，以緩和資金外逃的壓力。

更嚴重的是，在全球景氣一片低迷時，無論是採取何種浮動匯率制，在各國匯率政策引導下，往往出現貨幣競貶的情況。以出口為經濟導向的國家之間甚至因此形成「匯率戰爭」。舉例來說，在出口產品上互相競爭的日、韓、台三國央行通常會緊盯彼此的匯率，避免本國貨幣強於競爭對手國的貨幣。如今，全球匯率呈現競貶態勢，各國無不希望藉此提高自身經濟發展優勢。必須注意的是，這樣的匯率政策本身實是把雙面刃：匯率貶值雖可提高本國產品的出口競爭力，但相對也使進口成本提高，並推升國內通膨。因此，匯率政策除了要權衡對各產業及總體經濟及整體民生的影響，還得避免引發國際貿易糾紛。

『CASE STUDY』日圓近二十年來的升貶趨勢

日本自從九〇年代來資產泡沫後便長期陷入通貨緊縮及經濟成長低迷的情況，尤其近年來美國及歐洲陸續爆發次貸風暴及歐債危機，做為避險貨幣的日圓走升，更不利於日本產品出口及國內通縮。因此日本首相安倍晉三自2012年起推出三支箭政策，又稱為安倍經濟學，其中最重要的就是大規模寬鬆政策，讓日圓大幅貶值，推升國內通膨；其上任之際美元兌日圓約80元，至2015年6月一度貶破125元。因為日圓大幅貶值，使得台灣進口的日貨如日系汽車與服裝的價格下滑，也吸引許多台灣旅客前往日本旅遊；但與日系產品競爭的機械或電子業則感到壓力沉重。然而日本廠商並非一味樂見日圓貶值，因為日本本身也需要大量進口能源及原物料，日圓貶幅過大，對於許多需進口原料及零組件、以國內市場為主的日本中小企業也是沉重的負擔，因此國內也開始出現反彈聲浪。2019年第三季，由於美中貿易戰、地緣政治緊張等因素舒緩，國際資金離開做為避險貨幣的日圓外匯市場，使得日圓再度貶值。

45 新金融型態——網路科技驅動銀行3.0

隨著網路發達，以及智慧型手機等行動裝置日益普及，再加上社群媒體、大數據、雲端科技等資通訊技術全方面的進步，對金融傳統的服務型態帶來莫大衝擊。如今銀行勢必要追求「BANK 3.0」的轉型，並透過金融科技，打造更即時便利創新的服務，而區塊鏈的進展將在本質上徹底改變未來金融型態。

今日現況

隨著科技進步、與資訊技術的快速發展，傳統的銀行臨櫃交易、放貸、出售金融商品等全面受到網際網路的影響，人們不再倚賴銀行臨櫃服務、實體ATM，轉而透過手機、平板、筆電等載具大量使用網路銀行、行動支付等金融服務。單以德國為例，德國商業銀行宣布，到2020年時，80%的銀行工作都將數位化、自動化。德意志銀行甚至預測「10年後現金很可能不復存在」；相對地，使用網路、客服中心、ATM進行交易的比例則高達95%。顯見金融業面臨的使用者行為環境正在改變。

隨著使用者行為的改變，銀行也勢必得找出加以因應的新商業模式：即透過行動通訊、社群媒體、大數據、雲端科技等管道來評估消費群體和消費者習慣、企業金融需求，進一步透過網路與實體通路的整合，減少金融交易的中介過程，降低傳遞過程的成本，讓客戶直接握有金融產品的選擇權。這種銀行經轉型後發展出的新型態，正是「金融創新之父」布雷特·金恩（Brett King）在《銀行轉型未來式——BANK 3.0》書中所指出的「Bank 3.0」。在可預見的未來，金融服務的舞台將從實體轉移到網際網路，布雷特因此強調：「銀行將不再是一個地方，而是一種行為！」甚至，隨著區塊鏈技術的發展，也有愈來愈多銀行投入金融服務的應用，最終中介單位（如銀行、經紀公司等）的角色將因點對點（P2P）的交易方式而逐漸弱化，大大顛覆現今金融服務的本質。

具代表性的是「純網銀」再次興起。台灣金管會將純網銀定義為「網路銀行概念中的一個分支，意指沒有分支機構，也沒有任何營業據點，只透過電腦、行動裝置、ATM、電話、信件等途徑提供銀行服務，與傳統銀行亦完全分離，本身具備獨立法人資格的銀行。」世界各國近年的發展，包括歐洲在2012年起陸續出現純網銀、中國在2014年批准設立2家、韓國在2017年開放；台灣則在2019年7月發出3張純網銀經營執照給「將來銀行」、「Line 銀行」、「樂天國際銀行」，預計在2020年正式營運。以韓國純網銀Kakao Bank為例，截至2019年7月的帳戶數目已然超過1,000萬個；而截至6月的存款金額達17.5兆韓元，則是2017

年創立年的20倍。

發展過程

網路崛起改變銀行部分服務模式：BANK 1.0到BANK 2.0

今日金融業已成為各國經濟體系的核心，其中，銀行更可說是金融體系中的關鍵環節。而近幾十年來，由於金融市場、金融商品的快速發展，再加上網路崛起等外部因素的影響，銀行的業務型態發生了劇烈的轉變，形成「Bank X.0」時代的差異。

所謂的「Bank 1.0」，指的是傳統以營業據點為基礎的銀行業務型態。自1272年、於義大利佛羅倫斯出現了史上第一間銀行——巴爾迪（Bardi）銀行後，銀行便扮演著供給（儲蓄）者與需求（借款）者之間貨幣運轉的重要中介機構，提供服務的模式皆為成立分行、開設營業據點，由銀行職員向親自臨櫃的客戶提供服務。雖然營業據點的型態也曾經多次革新，例如：從傳統的櫃台型態，到功能分區、差異化經營、分層級服務等；但整體而言，仍然以營業據點為主要的服務模式，其模式數百年來幾乎沒有本質性的改變。

至20、21世紀之交，隨著科技發達、以及網際網路的日漸普及，許多使用者進入網路時代，傳統銀行業的服務型態才首次受到衝擊，各大銀行紛紛提供網路銀行的服務，美國更在1995年10月出現第一家純網路銀行。自此進入所謂的「Bank 2.0」時代。銀行業推出網路銀行後，迅速改變了客戶以往依賴銀行實體營業據點的金融行為，人們開始享受更便捷和迅速的服務，例如存款餘額查詢、轉帳等，都可透過網路銀行完成。相對於十幾年前，幾乎所有的銀行業務都仍需客戶親自前往銀行營業據點才能完成；而這正是Bank 1.0和Bank 2.0的關鍵差異。

服務型態持續求新求變：BANK 3.0的轉型

進入Bank 2.0時代後，人們雖可透過網路使用網路銀行，但難免受限於上網方式而無法隨時隨地使用銀行服務。但近年來，智慧型手機從昂貴的奢侈品逐漸成為價廉的普及品，如國際數據資訊公司

（International Data Corporation, IDC）的統計，2013年全球智慧型手機出貨量已突破10億支；再加上手機訊號持續提升對網路的支援，除了提領現金以外，人們終於能隨心所欲、隨時隨地透過手機使用網路銀行、操作相關金融業務，大幅提升使用頻率與需求，導致網路銀行從原本僅是銀行提供的輔助型服務，躍升成為客戶主要的使用行為。另一方面，當人們能如此便捷地完成銀行業務，自然也導致銀行營業據點的地位和作用大幅降低。甚至出現一種大膽的預言聲浪，認為銀行據點最終會消失。數百年來始終以營業據點體系為基礎、持續營運的銀行業，正式面臨前所未有的莫大衝擊，必須再次進行更大幅度的轉型。

對此，布雷特明確指出了「銀行轉型的未來式」，也就是「BANK 3.0」。他強調，Bank 3.0時代中，重要的是銀行服務，而不是銀行本身，因為人們大多是通過網際網路進行日常的金融交易活動。而在此關係中，主導權已從銀行轉移至客戶身上。可以說，面對Bank 3.0 時代的挑戰，銀行必須將其服務模式從產品導向轉為客戶導向，以打造絕佳的客戶體驗為要務。因此，銀行既得加強對網路銀行的投資，也應加強各通路之間的整合與優化，以全面改造其服務客戶的組織架構與流程。並且，也應透過及時回饋客戶需求，妥善處理與記錄與客戶的每次接觸，以累積經驗、持續發展更為理想的服務模式。

關於銀行透過科技所發展出的新服務型態，各界已給予許多想像與期待，舉例來說：首先，當客戶走進銀行據點時，大門的臉部辨識系統可立即從大數據資料或社群網路中辨識出客戶的身分，提供銀行服務員關於該客戶更多的背景資訊，如過往的需求資料與理財狀況，並快速分析出該客戶可能的需求、以及對哪些金融商品（如外幣理財等）有興趣。進而，服務員便可於提供該客戶本次所需的服務之際，一併介紹客戶感興趣的金融商品。之後，該客戶則可以透過網路、手機等方式，取得金融商品之相關資訊，快速購買相關商品。

除了數位化服務的出現，近年來，金融科技（FinTech）的發展更有日益明朗的趨勢。舉例來說，美國、加拿大已有許多銀行提供便捷的遠端支票存款服務，客戶只需透過智慧型手機拍下支票的正反兩面，將照片上傳，便能兌現支票、將款項存入銀行帳號，事後也不需將紙本支票寄至銀行。總體而言，在Bank 3.0時代，客戶可使用多種科技工具，便捷地進行交易；銀行本身則可透過社群媒體、大數據、雲端科技等資通訊技術來了解客戶型態，提供最適當的服務。由於看好金融科技的後續走勢，許多創投、私募基金紛紛將資金投入金融科技。安侯建業會計師事務所（KPMG）在其2018年的金融科技報告中指出，2017年金融科技投資總額達到508億美元、2018年攀升至1,118億美元，呈現蓬勃發展的趨勢。

〔重要焦點 ①〕金融科技的崛起

「FinTech」是「Financial Technology」的縮寫，中文為「金融科技」，是一種金融業與手機、晶片卡、NFC（近距離無線通訊）、RFID（無線射頻辨識系統）、二維條碼等科技相互結合所延伸出的新服務型態。根據管理諮詢公司埃森哲的預估，到了2020年，全美國將有四分之一的金融機構會遭淘汰，其中四成的消費金融業務將會在線上完成。資誠（PwC）公布的《2017資誠全球金融科技調查報告》中也發現，未來5年之內預計有24%的傳統金融業務會受到金融科技的衝擊，包括生意或利潤的流失。為了因應這波行動科技、社群媒體、大數據、

雲端科技等帶來的壓力，國際金融機構紛紛加入戰局，包括花旗、巴克萊、滙豐、瑞士銀行、荷蘭銀行等都不落人後、搶進卡位。

〔重要焦點 ②〕2018年Fintech百大創新企業

根據KPMG的《2018年FinTech 100金融科技創新者》報告，金融科技募資金額大幅增加，「前50大」公司在2017年就籌集了超過260億美元的資金，累積資本超過500億美元。Fintech 100強當中有來自36個不同國家的各式金融科技公司，其中阿根廷、巴林、哥倫比亞、捷克、印尼、約旦、馬來西亞、緬甸、阿拉伯聯合大公國、越南和泰國等地的公司皆為第一次上榜。中國的FinTech企業從2014年的前50名中僅占1家，到2016年前50名中占有8家。2018年前10名占有4家，分別來自中國的零售、保險和互聯網巨頭。台灣則在政府強力扶植Fintech產業的情況下，於2017年上榜1家。

銀行發展的三次轉型

產生影響

為因應數位金融、行動金融的巨浪來襲，各國銀行在激烈的競爭中，也逐漸調整、改變其服務模式，尤以銀行的就業人口規模首當其衝。在以營業據點為服務模式的傳統Bank 1.0時代中，銀行主要的成本來自於租金、人事和營運資金，但當Bank 3.0的模式能藉由科技來取代人力時，便大幅衝擊金融業的就業市場。對金融業占比高的國家來說，金融業從業人員的失業問題將益加嚴重。如英國最大消費者評測機構「Which？」發布的報告指出，英國滙豐銀行（HSBC）從2015年1月起關閉321家分行、勞合銀行（Lloyds Bank）關閉212家分行、蘇格蘭皇家銀行集團（RBS）關閉191家分行、自2015年1月到2017年1月，英國地區共有1,046家實體分行關閉。而美國聯準會統計，自2016年7月到2017年6月期間，美國有逾1,700家銀行分行關門，創歷史新高。以美國第二大的美國銀行（Bank of America）為例，自2009年來關閉或出售約1,500家分行；法國第三大的興業銀行（Societe Generale）計畫在2020年前縮減400家分行。另外，花旗銀行則預估，已開發國家的銀行分行數到2025年可能會減少33%到50%。有鑑於如此劇烈的轉變，如何解決銀行業的結構性失業，讓實體分行的職員順利過渡到數位金融業務，顯然已是今後各國金融監管單位的重任。

在降低人事薪資成本的同時，各家銀行也投入更多資金研發創新服務。例如英國巴克萊銀行（Barclays）於2017年推出Siri付費系統，使用iPhone的客戶無需打開該應用程式，僅需運用手機聲控功能Siri識別身分，就能完成付費程序。美國的紐約梅隆銀行（Bank of NY Mellon Corp.）也於2017年啟用了融合人工智慧技術的機器人流程自動化

（Robotic Process Automation, RPA），比如，「資金轉移機器人程序」可以幫助糾正美元資金轉移需求中的格式和數據錯誤，比人工操作快速且準確，一年約幫銀行省下30萬美元。由此可見，在因應數位化、行動化的銀行3.0轉型浪潮中，各家業者莫不積極提供更新、更優質、或更獨特的服務，以求脫穎而出。

『CASE STUDY』台灣政府近年積極推動金融科技

亞洲各國進攻金融科技速度相當快，2016年9月香港便提出過僅適用於銀行的金融監理沙盒，2017年更推出金融監理沙盒2.0版本，而泰國也推出監理沙盒。

台灣金管會則在宣布2015年為台灣金融科技元年後，推出系列金融科技推動方案，並於2017年1月推出台版金融監理沙盒專法《金融科技創新實驗條例》，其中，募資成立金融科技推動基金，以培植FinTech新創企業，開放金融機構建立大數據資料庫，都是目前台灣推行銀行3.0、金融科技的主要措施。根據銀行局統計，台灣行動支付總交易金額自2016年23.6億元、2017年171.6億元，到2018年大幅成長至478億元；另以保險業為例，自金管會在2014年8月底核准保險業者開辦網路投保業務後，截至2017年8月止，3年來網路投保金額已超過10億新台幣；2018年全年透過網路投保的產險與壽險保費收入合計將近28.65億元，其高度增長凸顯網路投保已形成趨勢。

46 金融創新①——商品、服務創新多方並進

隨著科技的發展和法令的鬆綁，眾多新金融商品被創造出來，投機、套利活動較以往更頻繁，金額也更龐大；同時，許多創新的金融服務也相繼興起，例如第三方支付、P2P金融、群眾募資、數位貨幣等。這股勢不可擋的金融創新浪潮帶來了大量商機，卻也可能隱藏著不可見的危機。

今日現況

受全球化影響，金融業的競爭較以往更為激烈，加上科技進步及資訊快速流通，各家金融業者莫不推陳出新，金融創新因而成為近來金融發展的趨勢。金融創新涵蓋的層面廣泛，包含制度、商品到服務的創新；其中，與企業和大眾最為相關的，應屬金融商品及金融服務的創新。

就金融商品的創新而言，如選擇權、或商品期貨這類衍生性金融商品都屬於其範圍內。根據國際互換及衍生性商品協會（International Swaps and Derivatives Association, ISDA）估算的全球衍生性金融商品市場規模，2018年底時已高達544.4兆美元，十八年來成長約900%，由此可見金融商品創新的蓬勃發展與龐大商機。但是發展快速的衍生性金融商品也由於商品結構愈趨複雜，一般投資者難以清楚掌握其真正的風險。因此，建立完善的金融監理制度已成為金融創新的當務之急。

此外，因應科技發展和消費者需求而出現的各項金融創新服務，也使一般大眾的金融交易活動更為方便。近年來，除了已然普及的網路銀行外，更興起了許多創新的金融服務，包含第三方支付、P2P金融、群眾募資、數位貨幣等。以知名的第三方支付服務商Paypal為例，2018年經手的交易筆數高達99億筆，擁有2.67億個活躍用戶，2019年第一季交易總額為1,610億美元。Apple Pay、LINE Pay及Google Pay等行動支付也紛紛成立。根據市調機構Merchant Machine的2017年報告，該年度透過行動支付的交易金額估計達到3.1兆美元，且預估2018年成長到4.3兆美元，到了2022年將成長3倍到近14兆美元，可見行動支付、電子支付的龐大商機。至於資誠（PwC）與全球群眾募資中心（The Crowdfunding Centre）於2017年聯合發布的《全球群眾募資調查報告》指出，2009年全球群眾募資總金額約1,000萬美元，至2016年已成長到7.67億美元。世界銀行的數據顯示，全球群眾募資的市場規模到2025年將上看930億美元。

做為數位貨幣代表的比特幣（Bitcoin），則有德國率先全球、於2013年認可其法律及稅收地位；美國商品期貨交易委員會（U.S. Commodity Futures Trading Commission, CFTC）也於2015年9月正式認定其為「大宗商品」，可合法進行交易。隨後歐盟更於10月宣布應將其視為「貨幣」。目前中國、韓國、俄羅斯等國家尚不承認其貨幣地位之合法性，甚至先後宣布禁止虛擬貨幣交易的平台，但其未來發展仍值得關注。比特幣也成為熱門的投機商品，2017年12月時比特幣交易價格突破19,000美元，引起群眾投資；到了2018年11月則跌至4,000美元以下。2019年比特幣價格經歷上沖下洗，2月8日低點來到3,394.01美元，6月27日又達12,996美元高峰，11月26日價格回落至7,000美元以下，顯示其價值大起大落高度不穩定。台灣目前仍視比特幣為「虛擬商品」，對不涉及有價證券的群眾募資、P2P網路借貸平台和比特幣虛擬貨幣三大領域採低度監理態度，不介入管轄。整體而言，儘管各種創新服務模式在各國的發展狀況不一、法規尚未完備，但已大幅增加金融業的多種面貌，也共同提供民眾更便捷的金融服務。

另一項聲勢直追比特幣的新技術，是來自以太坊（Ethereum）的區塊鏈（blockchain）革命。比特幣主要建立在區塊鏈協議的基礎上，進行點對點交易，如果將比特幣視為貨幣，區塊鏈就是銀行。以太坊同樣是透過區塊鏈的底層架構，但與比特幣區塊鏈不同的是，以太坊不僅可應用在金融業，更可以運用在各個層面。如2016年初，已經有多家跨國性金融機構採用了以太坊的底層架構來進行跨國交易測試，成功測試完成後，就可排除跨國清算的中介單位。未來，境外匯款時間便有可能從原本需時3天，變成5秒之內便可搞定，例如2017年10月，臺灣便將碳交易與區塊鏈技術結合，建造碳交易區塊鏈平臺，買方、賣方在鏈上可以即時交易碳權，這是臺灣第一個將碳交易跟區塊鏈結合的實作案例。區塊鏈的技術發展，目前仍屬雛形階段，但預料在未來數年內，將對人類生活造成相當大的影響。

【INFO】金融控股公司的作用

這類大型金融機構不但能擴大經濟規模，有助於金融業務朝全球化發展，還可提供企業及個人更齊全的金融商品及服務，將保險、證券、期貨、資產管理等不同領域的產品重新整合，推出更多元的金融商品組合或衍生性金融商品，以滿足客戶籌資、避險、套利等多種需求。

發展過程

因應避險需求而生的衍生性金融商品

金融創新的動機起源於市場需求。二次世界大戰之後，世界金融相對穩定發展，但自七〇年代起，由於通貨膨脹和市場利率波動加劇，使相關利率商品的投資風險增加；加上布列敦森林體制崩潰後，各主要工

業國家放棄固定匯率改採浮動匯率制度，匯率波動使得匯率風險管理和轉嫁風險的需求隨之出現。另外，當時企業規模日益擴大，對資金的需求更為龐大，需要更多、更新型態的金融商品以籌募資金。因此，以避險、反向操作為概念的各種新金融商品大約皆在此時紛紛出現，例如：浮動利率票據、外匯期貨、遠期外匯、浮動利率債券、利率期貨等。由於這類新金融商品的價值是依附在所屬的標的物上，如股價、利率、匯率的波動，因此被稱為「衍生性金融商品」。在進行此類交易時僅需支付部分保證金或權利金，即可操作價值數倍以上的資產，具有高報酬的特性，因此吸引了許多逐利的投機客參與，進而擴大新金融商品的市場。

法規限制逐步解除與商品的散佈

因為金融業影響國家經濟發展、人民生活水平甚鉅，因此向來相關法律限制較多；但隨著自由化蔚為主流，加上七〇年代以來，面對全球日益擴大且競爭劇烈的金融市場、及企業向外擴展的資金需求，美國不斷朝金融自由化的方向發展，放鬆了原先對銀行的諸多限制，連帶改變世界金融市場。如1999年，美國廢除了自1933年成立的「格拉斯-史帝格爾（Glass-Steagall）法案」，解除了銀行、證券和保險業彼此不能兼營的限制，金融控股公司或跨越不同金融業務領域的綜合銀行因而成形。金控公司在美國成形後，歐洲、日本也興起了金融產業的整併風潮，台灣亦在2001年順應潮流通過了《金融控股公司法》，促使金融機構朝金融控股公司的方向發展。

這些整合後的大型金融機構手上握有房貸、車貸、商業貸款、信用卡應收帳款等大筆流動性較低的債權資產，為了靈活調度資金、增加流動性，透過「證券化」方式重組這些資產，也就是金融業以這些未來會帶來現金流入的債權資產為擔保，重新包裝、重組，分割為許多單位的小額有價證券，出售給投資人，並以債權資產的現金流入支付投資人的本金、利息。全球證券化發行量在2006年達到高峰，大約是2.8兆美元，但在2008年金融風暴時期降至4,750億美元，到了2014年則回升到6,900億美元的水準，整體而言稍有退燒之勢。

衍生性金融商品市場有賴金融控管改革

由於衍生性金融商品交易透明度低，且模型種類多又複雜，市場難以理解，使得風險衡量及控制不易，造成投資人和監理機構無法及時掌控真實風險狀況。2007年美國房地美和房利美引發的房貸證券化危機，以及2008年雷曼兄弟倒閉，造成全球投資人、甚至大型金融機構損失慘重，重創資產證券化市場，證券化商品發行額驟降。有鑑於此，歐美國家紛紛通過金融監管的改革，讓證券化商品市場更加透明化，如美國於

2009年年底通過證券法規改革法案，賦予金融監管機構主動監控抵押貸款和信用卡等業務、分拆或關閉瀕危企業的權力，實施更為嚴格的金融監管制度。國際清算銀行也提出金融控管方案以健全金融體制，使證券化商品有更好的發展利基，以振興投資人的信心。隨著經濟景氣復甦，加上投資人的信心回升，各國透過貨幣寬鬆政策釋出資金，證券化商品總發行額雖仍不及金融海嘯前的水準，但已緩慢回溫。

衍生性金融商品的發展因素與影響

創新的金融服務逐一興起

除了創新的金融商品，21世紀以來，因應科技發展所帶來的衝擊，各國也發展出各種創新的金融服務，如第三方支付、P2P金融、群眾募資、數位貨幣等，紛紛站穩了腳步。

自從電子商務逐漸盛行，透過網路購買商品的交易活動與日俱增。但網路購物消費者無法當場確認店家經營情況，亦無法即時檢查產品的品質；且交易成交後，收付款與商品實際交付到消費者手中還會有段時間落差。為了解決「雙方契約無法同時履行」和「缺乏信任基礎」的問題，便衍生出第三方支付（third-party payment）這種新的支付方式，由獨立於交易雙方之外的電子支付機構，做為付款方和收款方間的中介單位，提供使用者進行電子交易所需的儲值及資金轉移帳戶，既可保障消費者網購時的資金安全、降低網路世界交易的風險，也讓電子交易更為便捷。目前全球最知名的第三方支付機構有1988年於美國成立的PayPal以及2004年於中國成立的支付寶等，而自2014年起，Apple Pay、Samsung Pay、以及Google Pay陸續推出，都是為了透過手機等行動支付爭奪第三方支付的大餅。

過去銀行在經濟體系中扮演金融中介的角色，不過在新型態的金融服務陸續出現後，傳統銀行業務受到了不小的衝擊。由於銀行會衡量信用評等及償債能力等條件決定放貸與否，因此有許多中小企業或個體戶難以從銀行借到足夠的資金。但隨著分享經濟的興起，如今出現P2P信貸和群眾募資（crowdfunding），資金需求者可在網路平台上提出自己的產品、計畫、以及所需融資規模，資金供給者則在評估風險後給予小額貸款或預購，成為新興的募資選擇。P2P金融服務在中國相當風行，根據統計，中國P2P市場規模高達1,950億美元，P2P平台約有5,000萬用戶註冊，未償還貸款人民幣1.3兆元。不過因為近年來發生多起P2P平台倒閉事件，導致投資者血本無歸，因此P2P的風潮於2019年逐漸退燒。中國百億級的「泰然金融」自2014年9月上線至今累計交易金額近540億元人民幣，並準備到美國上市，卻在2019年11月因涉嫌非法吸收公眾存款而遭到調查。中國保險監督管理委員會日前透露，2019年停業

的P2P已經超過了1,200家。群眾募資則是改變以往向特定人募資的行為，藉由網路平台改向不特定人士來進行募資。群眾募資改善了傳統小公司、小團體難以籌措龐大資金的困境，聚沙成塔、將小款項匯聚成大資金，使許多在傳統商業模式下沒有表現機會的產品、計畫得以施行。

在交易行為方面，目前最知名的數位貨幣為比特幣，不管是商品或服務交易皆不需經由第三方審核即可完成；使用者只要上網安裝比特幣的錢包軟體（bitcoin-qt），當錢包裡有比特幣地址，並確保收款方也有錢包地址收比特幣，即可直接交易，不需透過銀行。

【CASE STUDY】商品創新

「指數股票型基金」（簡稱為ETF）是近年發展快速且為眾人熟知的金融創新商品。ETF是以某些特定成分股所製成的指數做為投資標的的基金，其漲跌與所追蹤的指數連動，並與股票一樣可在交易所掛牌交易。首支ETF是在1993年由美國證券交易所標準普爾五百指數（S&P 500）為追蹤標的所發展出的SPDR（因發音接近蜘蛛的英文唸法「Spider」，此ETF又被暱稱為蜘蛛），同時這也是目前全球投資資產最高、交易量最大的ETF，2009年的資本總市值約為773億美元。此外尚有Diamonds（以道瓊工業指數為追蹤標的）和QQQQ（以那斯達克一百指數為追蹤標的），三者並列為全球最著名的ETF。截至2017年10月，全球ETF總發行檔數超過7000檔，資產規模已突破4兆美元。預計在2021年資產規模將可達到7兆美元，預計光是亞洲地區便有18%的成長率。

【重要焦點 ①】衍生性金融商品促成了財務工程的興起

重要財務理論於七○年代的快速發展，也同樣促使金融商品不斷推陳出新。如1973年問世的Black-Scholes選擇權評價模型，讓衍生性金融商品的定價理論有突破性的進展，各種複雜的新金融商品相繼出現。也因此，金融業開始利用財務工程以評量新金融商品的理論價格，以便建立投資決策。財務工程是一門大量運用電腦、數學及計量方法並結合各種財務理論的學問，以輔助交易、避險投資策略，設計出具有複雜結構、需精密控管風險與損益的新金融商品。進入九○年代後，又因資訊、網路的快速發展，及各種財務理論的蓬勃發展，美國各主要大學開始陸續開設相關課程培育人才，更使財務工程這門學科日益興盛，並逐漸受到金融業重用，成為計算投資組合、管理風險、建立投資決策的重要工具。

【重要焦點 ②】從第三方支付平台延伸出投資作用

由阿里巴巴集團創辦的「支付寶」屬第三方支付平台，是為了強化網路上買賣雙方對於第三方中介機構的信任基礎，所推出的一種安全付款服務。買賣雙方可以支付寶做為信用中介機構，保障買賣雙方在交易過程中確實進行交易行為。進一步，因為使用者先行預付款項給支付寶，該平台因而掌握大量的金流，所以進一步成立「餘額寶」，開放客戶可以其帳戶的餘額加入投資，匯集成大額資本進行投資，再將利潤回

饋給客戶，也創下某種眾人集資投資的新模式。阿里巴巴為了進一步統整、管理各項延伸出的創新服務，於2014年10月正式成立「螞蟻金服」，並於2015年6月推出網路銀行服務。

『CASE STUDY』服務創新

「貝殼放大」(Backer-Founder)是台灣第一家群眾募資「顧問」公司，於2014年成立，服務對象遍及國內外知名募資平台，也有獨立進行集資的案例。包含在國內集資的「金萱字型」、「月亮杯」、「鮮乳坊」、「台灣吧」、「ARRC前瞻火箭」；於國外平台則集有資數千萬元的「flux 3D印表機」及「月球燈」等，四年間累積了超過新台幣15億元的集資成績。在提供募資者完整的顧問與製作服務之餘，也參與輔導案件後續的曝光、客服與物流、投資等事宜。台灣的群眾募資平台有flyingV、zeczec嘖嘖等十多家。過去募資方式多是募資者直接向平台提案，但因募資者未必擁有專業，容易募資失敗。而「貝殼放大」的出現使台灣群眾募資生態圈更趨完善，在募資者、募資平台之間扮演著輔導的角色；其相關組織「群眾觀點 CrowdWatch」定期公布台灣群眾集資年度報告，為台灣的群募專案寫下紀錄。

產生影響

衍生性金融商品的出現，使投資者得以轉嫁股價、利率、匯率、原物料價格等波動的風險，甚至分散債權資產所隱含被倒債的信用風險，或是藉由承擔風險賺取更高的利潤；加上投機客為了逐利也競相投入資金操作，間接促進金融活絡，帶動經濟發展。

然而，創新的進程並非全然沒有負面影響。2008年美國第四大投資銀行、同時也是抵押貸款債券業務龍頭的雷曼兄弟控股公司，因遭逢美國房地產泡沫化，使得所持有的大量和次級房貸相關的證券化商品價格大幅滑落，造成龐大的財務漏洞，被迫於同年9月宣布破產，所發行超過1,281億美元的債券型衍生性金融商品變成廢紙。美國道瓊指數因此狂瀉504點，並引發全球股災，歐洲及亞洲股市皆應聲暴跌，平均跌幅高達3%以上，如英國倫敦股市下跌3.92%、巴黎股市下跌3.78%，亞洲的台股也大跌4.89%，影響幅度至廣且遠。在金融自由化、多元化的發展趨勢下，隱藏在超額利潤下的巨大風險更需要嚴謹的金融監管制度。

另一方面，創新金融服務則為全球帶來大量商機與金融創業的浪潮。伴隨著第三方支付、P2P金融、群眾募資等創新服務，提供比銀行門檻更低的小額資本，卻也存在風險，不僅眾多企業在商業浪潮中興衰起落，大量平台也相繼出現、倒閉，共同左右著未來的發展。與此同時，這些創新服務也為傳統金融機構的核心業務帶來挑戰。舉例來說，P2P金融和群眾募資因為特別能解決新創或小型企業的融資需求而大受歡迎，但也開始侵蝕銀行部分個人金融和小額信貸業務；第三方支付則取代了部分銀行的支付業務，甚至可用於跨國的付款服務。也因此，融資、支付及換匯等銀行的傳統核心業務，目前面臨到破壞式創新的挑

戰。至於數位貨幣的出現，也對各國由中央銀行發行貨幣且自行掌握貨幣政策的現況提出挑戰，堪稱是貨幣領域的跨時代改變。

不過，無論是何種創新金融服務，皆各有其風險。例如群眾募資無法如期完成產品的案例時有所聞；又例如不受任何國家央行管控的比特幣，買家只需擁有比特幣電子錢包，就可以在上面利用一連串字母和數字跟賣家進行祕密交易，不必跟任何銀行有瓜葛；旁人難以追蹤比特幣的交易或流向，對許多犯罪者來說，比特幣無疑是相當好的犯罪輔助工具，同時也讓警察與稅務單位相當頭痛。有鑑於此，各國法規均著眼於適應金融創新。舉例來說，英國金融行為監管局在2019年頒布了P2P借貸市場的監管新規定，法規要求特定投資者，包含首次接觸資產投資的散戶投資者等，對P2P貸款的投資最高不得超過其可投資資產總量的10%。

47 金融創新②——區塊鏈技術帶來交易革命

過去我們仰賴為數眾多的中介機構來完成生活上的各種需求：音樂人透過唱片公司出專輯；民眾透過銀行進行各式交易、在網路平台上買書看影片聽音樂等。然而隨著區塊鏈技術的興起，其帶來的去中心化效應，使點對點的直接互動更具效益，逐漸弱化第三方的中介角色。區塊鏈技術顯然不會只是一場技術革命，更可望帶來一場商業新舊典範的徹底轉移。

今日現況

區塊鏈（Blockchain）為利用網際網路建構一內在邏輯為分散式資料庫的價值網路，並可延伸至更式各樣的運用。根據世界經濟論壇（World Economic Forum, WEF）於2016年8月發表的《金融基礎設施的未來》（The Future of Financial Infrastructure）報告指出，2017年全球將會有80%的銀行啟動將區塊鏈技術應用於金融服務的相關計畫；2017年6月WEF在中國舉辦的夏季達沃斯論壇（Davos Forum）又發表了《實現區塊鏈的潛力》白皮書，認為區塊鏈技術將使現今「資訊網際網路」往「價值網際網路」的新時代轉變、在未來金融體系中占有核心地位。WEF密集地為區塊鏈提出相關前瞻研究，其重要性可見一斑。根據創新科技市調公司Novum Insights的統計資料顯示，2016年全球投入區塊鏈產業的資金成長幅度比前年大增340%，已達24億美元，截至2017年底更預估將突破30億美元。台灣經濟研究院的資料則顯示，2018年全球投資區塊鏈相關的金額達71.5億美元，全球約有1,751家相關新創事業公開獲得投資。另外致力於推動以太坊區塊鏈技術應用的「以太坊聯盟」（Enterprise Ethereum Alliance, EEA）自2017年3月成立以來，短短半年間會員數已正式突破150個，成為全球最大開源區塊鏈組織，會員類型除了涵蓋埃森哲（Accenture）、摩根大通（J.P. Morgan）、萬事達卡（Mastercard）等科技與金融業巨頭外，更擴及醫療、能源、藥廠等企業。區塊鏈技術應用層面的廣泛與開創性已為各大龍頭企業矚目，預期將為世界帶來繼網際網路發明之後的第二次全球網路革命。以太坊聯盟在2019年的區塊鏈大會上公布《以太坊企業聯盟標準規範第三版》對隱私、性能、聯盟鏈權限等標準規範做了進一步改善。

Q 比特幣如何保值？

A 現階段比特幣每10分鐘生產25枚，接下來縮減為12.5枚，再接下來縮減為6.25枚，以此規律運行，預計2040年停產，直到2140年達到總供給量2100萬個比特幣，總額將不再改

變。截至2016年7月，比特幣總數為1600萬枚，約占總數的76%。這種方式是維持其價值體系的方式，和一般傳統認知的貨幣政策不同，區塊鏈是將貨幣政策寫在軟體中。

發展過程

區塊鏈技術隨著比特幣的出現而廣受矚目。比特幣由化名為中本聰（Satoshi Nakamoto）的工程師在其2008年發表的論文《比特幣：一種點對點網路中的電子現金》（Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System）首度問世。藉由密碼學、數學、演算法與經濟模型等跨領域技術，建立起一個點對點（P2P）的網路貨幣流通管道，不須經由第三方認證，交易行為更具效率，同時也能提高安全性。但由於比特幣在現行法規上有所爭議，且運用只限縮於虛擬貨幣的交易行為，因此為了尋求更大範疇的應用，便將比特幣底層具「交易識別確認」、「資料無法篡改」、「節點資料同步」特性的核心技術抽取出來，以「區塊鏈」命名之。

區塊鏈的核心概念—去中心化的共用帳本

區塊鏈的正式名稱為「分散式帳本技術」（distributed ledger technology）。簡單來說，可以把區塊鏈理解成一本公開、人人皆可參與維護的公共帳本。我們過去所熟悉的交易體系都是圍繞著政府、銀行、會計等第三方中介單位運行，大量的數據和交易紀錄倚賴官方或中央管理機構如銀行全權處理，交易者無法參與驗證；而區塊鏈的出現則打破這樣的遊戲規則。區塊鏈（blockchain）顧名思義就是由無數個區塊（block）所組成，每一個區塊中包含了一段時間內全網交易的資訊，而每一台裝有區塊鏈程式的連網電腦就是一個節點，節點間可彼此競爭維護區塊資訊的權利，並獲得虛擬貨幣做為報酬，以目前應用區塊鏈技術最成熟的比特幣來說，當一筆交易發起時，系統會通知其他節點決定由誰進行交易驗證，透過工作量證明演算法（Proof of Work, PoW），決定由哪個節點取得驗證資格，並獲得比特幣做為獎勵。進行PoW的過程稱為「採礦」；取得驗證權的節點再將自己的區塊廣播給其他節點進行驗證，若被其他參與節點認證有效，此區塊才正式接上區塊鏈，並將此次交易資料複製到所有節點留存。此外，每次紀錄都須全程追溯每一貨幣的來源，若每一任持有者、交易紀錄兜不攏，便會被系統判定為無效的帳本資料。

由此可知，區塊鏈與傳統金融模式的運作邏輯完全不同。區塊鏈的安全性和可靠性並非透過人與人之間的信賴情感，而是藉由分布式數據儲存、點對點傳輸、共識機制、加密算法等方式所建立。同時網際網路不再是只能做為「資訊共享」的平台，更可以透過區塊鏈技術達成「價值轉移」（貨幣流通）。

【INFO】工作量證明演算法 PoW

PoW為共識演算法的其中一種。參與者須透過密碼學雜湊現金（Hashcash）的運算，提交一個難以計算卻易於驗證的計算結果，來完成工作量證明。如同生活中的技能證照、畢業證書等皆可視為一種工作量證明。由於需要投入大量資源，使攻擊比特幣區塊鏈變得異常艱辛且不划算，而得以確保資料庫的安全性。另外常見的共識機制還有權益證明機制（PoS），類似股票制度以及股份授權證明機制（DPoS），類似董事會制度。

以太坊做為區塊鏈技術更大範疇的應用-全球電腦

雖然區塊鏈最剛開始是因比特幣區塊鏈技術首度問世、並廣受矚目，但因為比特幣區塊鏈專為比特幣服務，只能在虛擬貨幣的交易上發揮作用，使運用面向大為限縮。當年19歲的俄羅斯裔加拿大程式設計師布特林（Vitalik Buterin）便看中區塊鏈做為一公開帳本的潛力，在2013年發展出以太坊（Ethereum）區塊鏈，以太坊區塊鏈也因此被稱為第二代的區塊鏈系統。我們可以把區塊鏈理解成一底層的基礎建設，比特幣即是在區塊鏈基礎上的一種應用，提供加密虛擬貨幣的交易服務；而以太坊則是以區塊鏈技術創造出一個開放源碼平台，讓開發者不需要為每個新服務建立新的區塊鏈，而能夠在以太坊平台上傳和執行各式各樣的應用程式，並且獲得有效執行，如同Google開發出的Android系統。如果把比特幣區塊鏈比喻成「全球帳本」，以太坊則為任何人皆可利用的「全球電腦」。其中最重要的技術貢獻即為智慧合約（Smart Contract），智慧合約實際上是把小型電腦程式直接建入區塊鏈，可以協助和驗證合約的談判和執行。只要滿足設定的條件，系統便會自動執行契約內容，不須經手第三方。因此這樣的應用更可從金融業擴及至各行各業。2017年豐田汽車（Toyota）便利用以太坊技術蒐集、分享無人車資訊來提供租賃服務等；2018年印度電信監管局（Telecom Regulatory Authority of India, TRAI）則要求電信業者透過區塊鏈技術來減緩當地的騷擾電話和垃圾簡訊問題；其應用愈來愈廣泛。

【INFO】以太幣（ether）

以太幣是用於以太坊區塊鏈的貨幣，與比特幣同為虛擬貨幣的一種。兩者最大差異之處在於，比特幣區塊鏈是為了服務比特幣交易而存在；相反的，以太幣只是扮演驅動以太坊區塊鏈應用的輔助角色，像是要使用以太坊技術的話，必須用以太幣付費。

產生影響

金融業集中式管理將式微

過往的中央管理系統不管有多嚴格的防護措施，都有遭受駭客竊取資訊的風險；相較之下，區塊鏈技術則因為將所有交易紀錄公開分享，每個節點的帳本資料皆相同，如果有心人士想偽造資料，必須同時駭入超過50%的全球節點竄改數據，才能成為區塊鏈的多數共識，否則便無法寫入區塊中（故被稱做「51%攻擊」），這在實務上幾乎辦不到，因

此大大提升交易的安全性。除此之外，過去中介式的金融服務，不僅需要仰賴眾多人力，也需要等待時間與手續費，藉由區塊鏈技術不僅能降低交易成本，也可避免交易過程中「資訊不對稱」的情況。透過前述的智慧合約技術，對等式金融的新模式可以記錄企業的經營活動，並自動配發股利；所有權登錄系統可以主動索取相關的租金等各項收益；保險公司也可以透過聲望系統，更精確掌握實際的風險，或是建立一個分權化的保險市場，開發資訊更透明的衍生性金融商品。

區塊鏈讓「真正的」共享經濟得以實現

雖然網際網路發明至今已二十年，但在大多數情況下，群眾創造的價值並沒有平均分配給對價值創造有貢獻的人，所有的獲利都被經營平台的大型中介者拿走，就像是臉書、推特等網路巨人，甚至連Uber這樣一個我們過去幾年熟悉的共享經濟代表企業，其實也只是搭建一個中央式運作的平台（第三方），媒合閒置資源以獲利，並無本質的改變。然而隨著區塊鏈技術的出現，軟體應用程式不再需要安裝在一個集中化的伺服器，而是可以在點對點的網路中運作，譬如Akasha、Steem.io、Synereo，這些類似臉書、卻無中央平台的分散式社群網路。又像是Lazooz 和 ArcadeCity 則是建立在區塊鏈基礎上，提供類似Uber的共乘服務。它們都沒有中央控制的經營者，只要有買家同意該產品或服務的價格，區塊鏈上就會產生一個託管帳戶，在獲得參與的多數節點認證後，便能釋出帳戶的金錢，成功完成交易。

虛擬貨幣面臨金融監管問題

以比特幣為首的這類加密數碼貨幣，做為虛擬貨幣（virtual currencies）的一支，與其稱作貨幣，不如可以將之理解成一種資產，與做為商品屬性的黃金類似，其價值由供需決定，美國商品期貨交易委員會（Commodity Futures Trading Commission, CFTC）也早在 2015 年就將比特幣認定為商品。因此，這樣的虛擬貨幣並不具內在價值，也因去中心化特性缺少央行背書，價格極易受市場預期影響，波動率極高；加上近幾年大量投機資金流入虛擬貨幣市場，泡沫化的疑慮未曾停歇。中國與南韓成為目前全球唯二明確禁止一切「首次代幣眾籌」

（Initial Coin Offerings, ICO）活動的國家。另外，因在虛擬貨幣體系中服務供應商與用戶均為P2P交易，也就是可繞過管制將資金轉移，容易成為有心人士從事非法交易行為或恐怖組織融資、洗錢的管道。不過隨著金融科技進化成為必然趨勢，也有愈來愈多國家積極回應這波革新浪潮。例如日本在2017年4月的新版支付法中正式承認虛擬貨幣擁有合法支付地位，但非法定貨幣；之後金融廳將比特幣和其他加密貨幣歸類為「加密資產」，屬於資產的一種，像黃金一樣會隨著市場波動，但不直接等同於貨幣。2019年英國金融行為監管局（Financial Conduct

Authority, FCA) 發布的《加密資產指導方針》就各項加密資產與英國法律管轄加密資產的情況給予定義。隨著區塊鏈技術趨於成熟，在法規上即時因應科技發展的變革便成為當今各國政府重視的課題。

【INFO】首次代幣眾籌 (Initial Coin Offerings, ICO)

ICO 可以理解為比特幣世界的首次公開發行股票 (Initial Public Offerings, IPO)。不過傳統IPO是藉由銷售股份來籌資，ICO發起者則是銷售自己的虛擬貨幣，以做為日後開發、維護自身區塊鏈服務的資金來源。

區塊鏈運作邏輯與其應用

PART 3 社會議題篇

在地球村中，南北半球緊密相依，環境既是全體人類共同的依歸，生命的永續就成為一致目標。而全球化底下愈趨嚴重的貧富差距令人們開始質疑政府的治理能力，公民運動方興未艾，要求政府改革、透明化的聲浪不斷。全球人口的主動或被迫遷徙不僅與資金、勞務有關，更受限於種族、階級、性別等條件。另外，網際網路應用愈趨成熟，不同於工業社會權力的集中式運作；資訊社會呈現的是更多元異質的景象，不管從公民科技、新創太空、OTT影音模式或是能源民主等新興趨勢，都可以窺見權力去中心化的新時代特質。

48 氣候變遷—氣候急遽惡化各國行動升溫

氣候暖化、極端氣候等氣候變遷現象深刻地影響人類的的生活與生命，環境保護也已從少數人的呼求演變為當前的國際共識。2016年簽訂的《巴黎協定》成為各國一致的努力目標，然而氣候變遷狀況加劇，減排行動刻不容緩。

今日現況

全球極端氣候情形已從異常成為「新常態」。各地極端氣候事件頻傳，包括超強颶風侵襲加勒比海、雨季洪災重創印度大陸、非洲索馬利亞與澳洲經歷連年大旱；熱浪席捲北半球，歐洲、亞洲、北美、極圈紛紛突破當地的高溫紀錄，造成多人喪命；北半球阿拉斯加、西伯利亞，南半球亞馬遜雨林、澳洲新南威爾斯州等地區則有一發不可收拾的森林大火。其中又以「地球之肺」亞馬遜雨林大火延燒，最受到國際關注。究其原因，除了為了種植大豆和畜養牛隻而進行的火耕開墾，極端氣候也使得旱災加劇、火災數量陡增；森林大火與氣候變遷形成惡性循環的關係。在世界經濟論壇《2018年全球風險報告》（The Global Risks Report 2018）中，極端氣候、自然災害、減緩及調適氣候變遷執行工作的失敗名列前五大風險，準確說明了當前全世界的嚴峻考驗。

【INFO】大氣「阻塞情勢」造成的持續熱浪

阻塞情勢是指在全球暖化影響下，北極圈溫度顯著升高、南北溫差縮小，導致高空急流的速度減慢或路徑迂迴，加上地面高壓系統將中緯度溫暖潮濕的西風氣流分流數日或數周，形成盤距不散的熱浪。

2016年11月，《巴黎協定》（Paris Agreement）跨過「55國批准、55%全球碳排放占比」的雙門檻，正式生效。聯合國環境規畫署（UNEP）的溫室氣體年度報告指出，各國必須在2030年以前額外減排120億至140億公噸的溫室氣體，相當於削減2030年預期溫室氣體排放總量的25%，才有機會達成《巴黎協定》中，確保全球平均氣溫較工業革命前水準升高2°C以內的目標。然而局勢在2017年6月1日出現重大變化，美國總統川普認為《巴黎協定》將對美國造成不公平的經濟負擔且影響製造業返回美國，因此宣布退出《巴黎協定》，並於2019年11月正式啟動退出程序。做為全球第二大排碳國，美國的退出形同重擊全球在減排議題上的努力。即便如此，在2018年如常於波蘭舉行的《聯合國氣候變化框架公約》（United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC）第24次締約國大會（Conference of the

Parties, COP24) 上，已順利產出以務實常理和可執行性為基調的《巴黎協定》實施細則，即《卡托維茲氣候文件》(Katowice Climate Package)；其中碳市場機制出現爭議，有待下屆繼續協商。

2019年9月聯合國氣候高峰會(UN Climate Summit)期間，發起「為氣候變遷罷課行動」(School strike for the Climate)的瑞典環保鬥士葛瑞塔·桑柏格(Greta Thunberg)大力批判各國領袖並未對延緩升溫提出積極具體的方案；全球響應氣候罷課的國家多達150多國，估計人數高達400萬。

發展過程

因氣候危機而生的全球合作

1970年，德國氣候學家蘭茲貝格預估，以當時二氧化碳濃度的增加速度，地表將在未來400年內增溫2°C，科學界至此確立對二氧化碳與氣溫上升相關性的研究方向。在全球暖化影響人類生存的危機感中，1988年聯合國大會首次討論氣候變遷議題。1994年，150國通過《聯合國氣候變化框架公約》(UNFCCC，簡稱《框架公約》)，並訂定以每年一度的締約國大會(COP)做為執行細節談判磋商的平台。

1997年第3次締約國大會(COP3)通過《京都議定書》，首度就氣候變遷議題提出強制性的條約義務，並在2005年生效。接著在2009年哥本哈根COP15通過「2°C」目標，各國承諾共同維持全球平均氣溫不超過2°C的升幅。2012年杜哈COP18決議將《京都議定書》延長至2020年，但中國、美國、印度、俄羅斯等排碳大國不受約束，使得受約束國的碳排放量僅占總體約15%，效果有限。

2013年，COP19建立「華沙國際機制」，期望藉由已開發與開發中國家的合作，協助開發中國家處理氣候變遷所造成的損失與損害。2014年9月底的紐約氣候高峰會則是有史以來罕見地跨國、跨領域結合政府、民間企業與非政府組織簽署《紐約森林宣言》，承諾落實2020年前森林損失減半、2030年森林損失歸零的保護及復育作為。2014年11月美、中兩國元首歐巴馬和習近平於APEC會後聯合發表減碳聲明，兩大排碳國(約占全球總量四成五)首次在此議題上有所突破。

《巴黎協定》凝聚歷史新共識

2015年12月，COP21會議於巴黎展開，全體締約國通過以「全球平均氣溫不超過2°C的升幅，最好達成控制在1.5°C內」為願景的《巴黎協定》。經過一年簽署時間，2016年正式生效，協定主要內容包括：

① 依各國「國家自定減量貢獻」執行，允許在不同國情之下有責任之區別。

② 每五年根據盤點機制監督、追蹤執行進度，滾動式檢討減排目標。

③ 已開發國家每年提供1,000億美元資金協助開發中國家。

④ 2050年達到溫室氣體排放和自然吸收量的平衡。

2016年11月摩洛哥馬拉喀什COP22大會上，當各國如火如荼聚焦討論如何制訂一套統計、監察及評估機制的同時，會場也籠罩在美國於大選後可能退出協定陰影之中。當時還是總統參選人的川普稱氣候暖化是場騙局、評估標準亦不公正。果不其然，川普上任後即以損害美國利益為由，宣布退出《巴黎協定》，引發全球齊聲撻伐。

世界主要溫室氣體排放國家區域

※資料來源:世界資源研究所(WRI)

〔重要焦點 ①〕買賣溫室氣體的碳交易

簽署《京都議定書》的國家必須遵守議定書所規範的溫室氣體排放上限。碳交易就是指實際排放量低於規定上限的國家，可將剩餘的配額量以期貨的形式出售給其他國家，藉由經濟誘因提高各國減排的意願。一般而言，有剩餘配額可出售的大多是低排放量的開發中國家，想購買的則多半是已開發國家。目前全球碳交易的市場規模每年超過1,400億美元，可能超越石油而成為全球第一大商品市場，顯示碳交易正逐漸發揮效能。中國在2017年啟動碳交易市場，逐步將重點工業如石化、化工、建材、鋼鐵、造紙、電力、航空納入交易市場當中，力求交易公開透明、活絡完善。

〔重要焦點 ②〕諾貝爾經濟學獎回應氣候變遷問題

2018年諾貝爾經濟學獎由美國氣候變遷經濟學家諾德豪斯（William D. Nordhaus）與經濟成長理論專家羅莫（Paul M. Romer）共同獲得，兩位學者分別因為將氣候變遷、技術創新融入總體經濟的分析而獲獎。諾德豪斯的經濟與氣候模型已被廣泛用於計算減排措施的成本和收益，以及確定最佳減排額；羅莫則表示：「人類絕對有能力減少碳排放。當中將有一些妥協，然而一旦我們開始行動，就會訝異原來並不那麼困難。」兩人的獲獎，對面臨氣候變遷的今日社會格外具有時代意義。

〔INFO〕商品碳足跡與個人碳足跡

商品碳足跡是指一個商品在製造、運輸、銷售過程中所釋放的溫室氣體總量。以同種類食品來看，進口食品因為長程海空運輸，其碳足跡比本地食品來得高。個人碳足跡是指人在日常活動中釋放的溫室氣體總量，隨手關燈、交通共乘均可減少溫室氣體排放量，選用碳足跡較低的商品亦能降低個人的碳足跡。

產生影響

氣候變遷影響範圍擴大

世界衛生組織（WHO）指出，氣候變遷嚴重影響氣溫、飲水、食物與居住環境，不僅導致傳染性疾病的傳染，也使得自然災害發生的模式改變，甚至造成農業發展失調、糧食缺乏更嚴重，進而威脅人類健康威脅。因此，估計在2030年至2050年間，每年全球死亡人數將來到25萬人，在2030年前，直接對健康的傷害也將導致每年20至40億的經濟損失。

除此之外，氣候難民或氣候移民更是劇烈氣候變遷下的主要受害者，除了大多人熟知的大洋洲島國，以及在非洲受到旱災威脅的沙漠國家，受到影響的範圍也愈來愈廣，不僅增加各國政府與國際社會在救災與賑災上的成本，更形成嚴重的人權問題。不過也有國家採取行動，結合科技與當地傳統知識文化，以適應氣候衝擊。例如南太平洋小國托克勞國內的能源需求，就幾乎來自再生能源，發電機也是以當地椰子做為生質燃料。

排放大國跟進、政府需擴大落實

氣候變遷不僅是人與自然共存的环境議題，更是國際政治問題。受制於各國發展和態度上的差異，一年一度的COP大會往往難以達成原定結果。《巴黎協定》取代《京都議定書》後，除了美國退出可能帶動石化、綠能產業面的連鎖效應，關鍵國家均逐步訂出國家能源計畫，但始終因為已開發、開發中、低度開發國家的能力差異，以及對綠色氣候基金（Green Climate Fund, GCF）的曖昧態度，至今難以結論出「平衡做法」。氣候行動追蹤組織（Climate Action Tracker, CAT）對全球23國進度的評估報告顯示，大部分國家的現行政策遠不足以達成《巴黎協定》的目標，因此急需加強實踐目標和規模。其中亦有表現亮眼者，如目前印度的減排計畫超前，未來若能落實電力計畫草案（Draft Electricity Plan）、使再生能源取代煤炭，2030年該國的碳排量將較2005年下降51～53%。再根據資誠《2019全球低碳經濟指數》針對2017至2018年20國集團（G20）的減碳表現調查，2018年全球年度脫碳率（Change in Carbon Intensity）為1.6%，比起前兩年反呈現退步，而且距離《巴黎協定》中「國家自訂預期貢獻」的3%愈來愈遠，各國必須警惕。

各行業龍頭成為引領民間減碳的表率

溫室氣體排放限制雖然會影響經濟活動，具有企業責任意識的民間企業仍紛紛表態支持減排政策、自主訂定減碳目標，以具體行動響應

《巴黎協定》。以科技產業為例，2012年開始，Google、Facebook、Apple等公司陸續提出其資料中心將100%使用再生能源的承諾。事實上，這不只是因為環保措施有利於節省成本和避險，品牌形象更能因此提升。而身為碳排大戶的行業類別如石化業，未來將面臨愈加嚴格的檢驗與管控。

49 環境汙染與保護——邁向零汙染的永續發展藍圖

人類社會長期以來以追求經濟發展的名義犧牲環保，開發主義至上的思維侵蝕著我們賴以維生的地球生態，而現今種種環境汙染問題，更回過頭來威脅人類自身的生存處境，逼使各國通力合作，為永續發展尋求生機。

今日現況

環境汙染主要是指人類和生物賴以維生的環境陷入空氣、淡水、土壤、海洋與近海、化學品與廢棄物等汙染當中，且汙染程度隨著氣候變遷、人口增加、工業化、都市化等因素日益嚴重。2017年，聯合國環境大會（UN Environment Assembly, UNEA）指出，人類正以驚人速率毒害自身及其環境，海洋、土地、空氣汙染是最大殺手，每年造成高達900萬人喪生。2018年，世界衛生組織（WHO）在針對全球108個國家、4300座城市的空汙調查中發現，PM2.5等空氣毒素造成每年約700萬人死於肺癌、呼吸道疾病。90%的全球人口正生活在空汙當中。

事實上，汙染範圍不會限於單一區域，而是全球性地蔓延，如2011年日本福島核災的四年後，加拿大西岸測出了含有輻射能的海水。美國太空總署（NASA）也早在2008年透過衛星儀器分析證實，四分之一的亞洲空氣汙染源會隨著氣流飄到美加上空。

認知到環境汙染具有跨地域、跨種類的特性，各國也提出對策。2015年聯合國於通過《2030永續發展議程》（2030 Agenda）及涵蓋永續消費、氣候變遷、海洋資源、生態保護在內的17項永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）。同年12月《巴黎協定》通過，目標將溫升控制在2°C之內，並持續朝1.5°C努力。此外，區域組織如跨太平洋夥伴協定（TPP）也在2015年10月正式達成協議，一方面宣示禁止過度捕撈與獵捕瀕危的野生動植物，並重申保護臭氧層的重要性；另一方面透過關稅優惠鼓勵各國投資綠能與替代能源產業。

企業應用綠能、帶頭落實永續方案也是一大趨勢。氣候組織（Climate Group）與碳揭露計畫（Carbon Disclosure Project, CDP）攜手成立國際倡議行動「RE100」，企圖在2020年募集100家大型企業100%使用再生能源，且RE100公司的供應鏈廠商也應遵循同樣的作業標準。根據該組織最新年報，全球已有超過200家企業加入，包括Apple、Google、微軟、IKEA、飛利浦、BMW、Adobe等各行各業龍頭；而加強號召工業領域成員、敦促各國政府改善綠電採購機制，皆是

未來的努力方向。

發展過程

1972～1986年：環保與經濟發展的對立

18世紀工業化以後，環境汙染的問題日漸浮現，但由於環境汙染大多發生在工業區等有限範圍內，經常被視為單一事件。七○年代，美國五大湖區及加拿大東南部的工廠廢氣導致酸雨、釀成北美多處死湖的重大汙染事件，人們才意識到某些汙染會跨越國界。各國於是合作推行環保策略，1972年，114國參與首次以環境為議題的斯德哥爾摩會議，盛況一時。

即便如此，各國仍普遍認為環保與經濟發展兩相牴觸。沙漠化、土壤侵蝕、酸雨、空氣中鉛含量、廢水、工業廢棄物問題隨著加速開發日益嚴重，汙染不只跨越國界，各類汙染更是環環相扣，終至擴散全球。

1987～1991年：「永續發展」概念帶來轉變

1987年，基於環境汙染的威脅與環保意識提升，世界環境與發展委員會（WCED）提出「永續發展」概念，全球掀起一股環保熱潮。以高度開發國家為首的各國政府針對工業廢水、廢氣和土壤汙染制訂法規；國際合作則以保護臭氧層和運送廢棄物為主，比如26國一齊商議管制工業和生活中常見的氟氯碳化物、簽署第一個國際環保協議《蒙特婁議定書》。

1989年，向來以政經議題為焦點的G7峰會更以地球環境問題為主題，通過了三分之一與環境有關的經濟宣言。總而言之，隨著全球環境問題的惡化，在主要強權的支持下，環境議題的重要性漸次提升，環保與經濟發展的對立情況也開始鬆動。然而，當時的環保行動者仍以非營利組織（NPO）為主，例如1972年成立的「綠色和平」（Green Peace）。

1992年～至今：環保與經濟發展並行

1992年巴西里約召開「聯合國環境與發展會議」（又稱地球高峰會議），會後《里約宣言》以「永續發展」為準則，成為未來環境議題的重要概念。從此，國際間開始推廣環保與經濟發展可並行的觀點，並在聯合國環境規畫署（UNEP）的協調下簽訂三項協定：促進永續發展的《21世紀議程》、控制溫室氣體排放量的《聯合國氣候變化框架公約》，以及為保護地球生物不滅絕的《生物多樣化公約》。而為了敦促企業界重視並落實永續發展，UNEP更於1997年成立「全球永續發展報告書協會」，提出一套更具有國際指標水準、用以評定企業落實永續發展程度的《永續發展報告書》，意願肩負社會責任的企業得以透過主動

發行這份報告書，展現自身在永續發展上投入的程度和成果。

全球對環境汙染意識的演進

〔重要焦點 ①〕《我們共同的未來》報告書

1987年世界環境與發展委員會（WCED）於東京召開的環境特別會議上提出《我們共同的未來》報告書，首度提及「永續發展」觀念，並將「永續發展」一詞定義為：「能夠滿足當代的需要，且不致危害到未來世代滿足其需要的發展」，對未來的影響深遠。

〔重要焦點 ②〕對抗電子垃圾的綠色手機品牌

電子設備和電器產品不再使用後，往往成為電子垃圾。2016年全球製造的4,470萬公噸的電子廢棄物，除了22% 經過適當回收，其餘則堆放到開發中國家如西非地區，造成土壤、空氣、水源、有毒金屬等汙染，嚴重危害當地居民健康。有鑒於此，荷蘭社會企業Fairphone致力開發公平貿易手機，採用回收電子垃圾製成的組件，以及可局部汰換損壞螢幕、相機、按鍵、甚至機板的模組化設計，以延續其產品使用年限。綠色和平組織發布的《2017綠色電子品牌評比》中，Fairphone的綠色實踐能力確實群冠其他手機品牌。

產生影響

2015年《巴黎協定》宣告終結了工業革命後主要仰賴化石燃料（煤炭、石油和天然氣等天然資源）的時代，正式邁向低碳與永續發展。「碳有價化」將成趨勢，未來不限於排碳大戶，只要是排碳者，一般民眾也必須額外付費。

各國政府開始將重心放在綠色相關產業，如美國、中國及日本在2008年為因應金融海嘯所提出的振興方案中，都編列了大筆預算補助太陽能與風能產業，並推動國內傳統汽車產業研發環保汽車，日本更針對購買環保汽車的消費者予以補助；歐盟則推廣乾淨能源使用率、淘汰耗能不環保的物品，像是白熾燈泡和鹵素燈泡；台灣也於2011年完成全面汰換傳統交通號誌為LED燈的目標。塑膠汙染防治也是一大重點工作，美國舊金山市自2014年起禁售容量低於22盎司（約600多毫升）的瓶裝水；法國與台灣也宣布從2020年起階段性禁用塑膠製免洗餐具與含有塑膠微粒（俗稱柔珠）的清潔用品。

企業界除了積極投入綠能產業與贊助環保行動外，也有愈來愈多企業每年主動公布永續發展報告。此外，以台灣企業為例，入選2018年指標性評比「道瓊永續指數」（DJSI）的產業類別日益擴大，從電子、半導體到服務業共21家。

然而在環保成為商機的同時，也屢屢發生環保行動造假的醜聞，如

德國福斯汽車集團2015年9月遭查出使用作弊軟體影響柴油車排氣數據，讓車輛在接受檢測時的排氣內容物符合環保標準，使得環保柴油車的可信度遭到質疑。相對地，特斯拉等電動車迅速發展、各國也針對電動車推出輔導政策，日本本田等車廠也主打以氫做為燃料的氣體燃料車，為汽車工業的環保行動帶來新的契機。

50 食物問題——戰爭與氣候為糧荒兩大主因

特定國家連年烽火、全球氣候變遷愈趨惡化，都直接引發糧食減量和飢荒警報。不同地域的貧窮與飢餓、過剩與浪費的強烈對比，更凸顯了在全球化市場中糧食商品體系嚴重分配不均的情形。

今日現況

戰爭和極端氣候為糧荒主因

聯合國和歐盟聯合發布的2018年《全球糧食危機報告》指出，全球約有1.24億人口、51個國家正處於急性的糧食不安全狀態，糧食不安全人口較去年成長11%。其中，戰爭衝突和極端氣候是糧食匱乏的兩大主因。聯合國糧農組織（FAO）9月在最新公布的《世界糧食和營養狀況》報告中亦表示，全球飢餓人數在長期下降後，2016年出現反轉，而此趨勢正是地區衝突和暴力所致。

根據上述報告的深入分析，受衝突影響最嚴重的18個國家或地區包括葉門、奈及利亞、剛果民主共和國、阿富汗、敘利亞、南蘇丹和索馬利亞等。葉門兒童飢荒人數高達520萬，陷入「一整個世代可能滅亡」的慘況。而受氣候因素，尤其是五十年來大旱災衝擊的地區則有東非洲的衣索匹亞、索馬利亞、肯亞和南蘇丹，超過2,200萬人陷入糧食危機。

全球糧食分配極度不均

世界的一端雖有龐大飢餓人口，另一端卻存在食物浪費和體重超標的現象。世界衛生組織在2017年指出，全球肥胖人數比起1975年增加了將近三倍；2016年全球體重超標的成年人口高達19億人，其中13%達肥胖標準。事實上，儘管有氣候變遷等因素影響糧食供需，分配不均和浪費才是重要原因。根據FAO《全球食品損失和浪費》報告，全世界每年浪費的食物占有食物生產量的三分之一達13億公噸，尤以北半球、已開發國家最氾濫。只要減少25%的食物浪費，就可供給全球人口足夠的糧食。

再從當前全球的食物供應體系來看，主導全球糧農系統的跨國農業化學企業透過持續併購而集中化，掌握了全球糧食生產、加工和配售的上下游系統，如2015年底，美國陶氏化工（Dow）和杜邦（DuPont）達成合併協議；2018年德國拜耳（Bayer）完成收購美國的孟山都（Monsanto）。這些全球化市場中的大型跨國農業企業和跨國食品零售

商日漸龐大，對全球糧食價格和供需分配握有愈大的影響力，也帶來壟斷市場的疑慮。近年為了因應全球當前的糧食問題，聯合國持續鼓勵世界各國政府發展永續農業及降低食物浪費的策略。

發展過程

跨國企業操作下的食物危機

現代全球食物體系的形成和發展與國際貿易網絡有很大的關係。由於跨國運輸成本高，擁有較大資本的公司占盡優勢，小公司和家庭農業失去競爭力，因而逐漸消失或被大企業併購。

1945年發展的綠色革命，建立了大面積單一種植、高產量、以大型機械取代人力、高度倚賴石化燃料等由大企業經營的工業化農業生產型態。1995年世界貿易組織（WTO）成立，全球自由市場開放，更拉近跨國糧食企業和糧食市場的關係。目前全球四大糧商以美國ADM（Archer Daniels Midland）、邦吉（Bunge）、嘉吉（Cargill）和法國路易·達孚（Louis Dreyfus）為代表。九〇年代以來，這些企業在全球化自由市場的有利條件下，加速購併、整合食物產業的上下游，包括種子、農藥、養殖、包裝與加工食品、零售業等，將產業鏈上的各個領域統合成產銷一體。糧商透過在各國設立子公司，掌握了全球75～90%的糧食交易，從生產端到銷售端的層層環節中以量制價，低買高賣，甚至經由旗下金融子公司，大量融資操控期貨市場的糧食價格，進而影響糧食現貨市場。因此只要全球糧食價格攀高，飢餓地區人民便無法負擔高價位的糧食，導致許多非洲、亞洲和美洲的海地等國家因缺糧而發生暴動。

此外，隨著食物系統的全球化，人們難以認識進口食物的生產加工過程。一旦食物來源地發生安全問題，供給鏈也會受到牽連，使食安危機擴大到全球層面。例如2013年紐西蘭知名的「恆天然」（Fonterra）奶粉傳出生產線遭到肉毒桿菌污染，事後雖證明虛驚一場，卻已引起全球恐慌。

【INFO】GS1 全球追溯追蹤系統

由於全球食安問題頻傳，各國開始重視「食物可追蹤性」（food tracability），利用致力於推行商業全球通用語言的國際非營利組織GS1所建立起的全球追溯追蹤系統，提供全球性的產品、物流、人員及地點所有與貿易相關的辨識條碼，協助政府，供應商，零售商和消費者，追溯食品在生產、處理、加工、流通、販賣的各階段資訊。

產銷線上的供需分配與食物浪費

在全球化糧食體系之下，由跨國企業主導的龐大上下游系統中，有許多因素導致生產、運輸、銷售和消費過程中的食物浪費現象。

以生產端為例，供應商要求生產者提供單一格式、標準大小的農產品，以便包裝成易於賣場陳列的美觀商品。彎曲的小黃瓜、體積過小的番茄等作物，就因不符合採收標準而遭到棄置、銷毀。全球化市場中的食物又容易因長程運輸腐敗或新鮮度不足而無法上架，徒增浪費。進入消費端後，又因為陳列策略、保鮮期限，以及因過度採購未使用完畢所報廢的大量食材等原因，造成過度浪費。數據顯示，糧食損失的54%發生在生產和運輸階段，46%發生在零售商與消費者端；產銷端的浪費情況則因國家而異。據FAO統計，開發中國家浪費的食物中有40%是因為冷藏技術、管理知識不足，在加工、運輸等供應鏈前端就遭丟棄；相對地，已開發國家則有超過40%的食物浪費發生在供應鏈末端，也就是超市等零售端。這些負面效應不僅間接削減小農收入，成本也會轉嫁到消費端，導致食物漲價。

【INFO】糧食安全階段綜合分類（Integrated Food Security Phase Classification, IPC）糧食安全階段綜合分類是一套經國際認可、用於評估糧食不安全程度的標準化工具，又稱IPC量表，共分5級：輕微、緊張、危機、緊急、飢荒。南蘇丹於2017年傳出震驚世界的「飢荒」警報，目前有超過600萬人民在連年內戰和旱災中流離失所，因此正面臨比危機等級（IPC3）更惡劣的飢荒肆虐。

全球化市場加劇食物供需失衡

〔重要焦點 ①〕綠色革命的成果與爭議

植物病理學博士博勞格（Norman Borlaug）在1953年對小麥進行品種改良，生產出具有抗病力、高產出的麥種，爾後將同樣的改良法套用水稻上，並大力推廣化工肥料、農藥和灌溉系統的使用，成功提升巴基斯坦、印度、中國等地的農作物產量。綠色革命使九○年代的世界農產量達五○年代的三倍之多。然而，綠色革命所用的新品種種子和農耕方式相當仰賴灌溉、化肥、農藥，一方面使得小農負擔沈重的種植成本、少數財力雄厚大地主受惠最多；另一方面，灌溉用水則增加水資源的耗損、土壤鹽化和積水。再者，又有大量化肥導致河川優氧化、過量使用農藥則產出有抗藥性的農作物，令農藥強度一再提升而對人體有害。種種環境生態問題在九○年代陸續浮現，形成對綠色革命的兩極評價。

〔重要焦點 ②〕基改作物的利與弊

跨國企業同時也致力於確保食物的產量與供給穩定。1983年基改馬鈴薯在實驗室研發成功，1994年第一個上市的基改商品是美國卡爾京（Calgene）公司的「佳味」（FLAVR SAVR）蕃茄。基改商品隨著全球化自由市場銷售到世界各國，並影響其他國家種植基改作物。基改農企公司主張，基改新品種可以抵抗氣候變遷，解決糧食短缺問題和增加營

養成分，可說是第二次綠色革命。至2012年，國際農業生物技術應用服務組織（ISAAA）報告：全球約81%的大豆、35%的玉米、30%的油菜和81%的棉花都是基改產品。2012年美國《食物與化學毒理學期刊》（Food and Chemical Toxicology）刊登了一篇以小白鼠實驗的研究論文，指出基改作物的致癌風險及對人類健康安全的疑慮，引發了從歐洲開始各國禁止基改食品的行動。

【INFO】生質燃料引發的爭議

過去10～15年發展的生質燃料是將糧食作物轉換成替代能源。在國家政策的推動下，目前以巴西、美國和歐盟為全球生質燃料三大生產國。2012年，生質酒精的生產消耗了巴西50%以上的甘蔗產量、消耗美國近40%的粗糧產量；生質柴油的生產則消耗了歐盟近80%的植物油產量。目前全世界有58%的耕地生產的農作物做為生質燃料用途。然而，生質燃料雖有助於降低對石化燃料的依賴，卻也因為糧食減產而引發糧食安全的爭議。

〔重要焦點 ③〕從剩食分享到剩食再造

零售端和消費端的剩食問題已在國際間引起相當大的關注，除了有政府層級的立法，民間有「剩食冰箱」、「foodsharing」、「惜食銀行」等分享管道，針對較難處理且剩餘量較大的即期品如生鮮食材，也有「剩食再造」的倡議。例如剩食餐廳將剩餘食材重新烹調成美味佳餚，銷售後的盈餘再投入剩食工作；將醃蔬果打碎重製成果汁、果醬、或點心的小型創業者；或將剩食提煉成肥料的Industrial/Organic。也有如Spoiler Alert（剩食警鐘，由美國MIT學生研發）、Too Good To Go、享福食（Foodify，由清華大學學生研發）等結合科技、食物零浪費理念的APP陸續推出，方便民眾互通有無。

產生影響

食物在生產過程、長程運輸和保存冷藏時所耗費的石油能源，都會產生碳排放量。據FAO在2011報告的數據，全球食物浪費的總碳排放量高居第三，僅次於中國和美國的碳排放。由此可見，在全球化食物市場的食物浪費現象也是加速地球暖化、氣候變遷的原因之一；而氣候急遽變化下的天災又導致糧食歉收的隱憂。

為了解決同時面臨自然威脅與人為操弄的糧食危機，全球不分官方、民間都各自努力。FAO近幾年更致力於推動世界各國重視和解決糧食浪費問題，持續進行全球「零飢餓」目標的長期計畫，提倡各國以永續農業精神發展家庭式（社區型）農業。以往缺乏耕地的都會區也開始出現新興的城市型農業，如新加坡在2014年完成了全球第一座由政府資助、民間企業完成的商業用途的垂直農場Sky Greens Farms，可以節省灌溉用水、單位面積產量高、全年生產、減少運輸碳足跡。歐洲議會則將2014年定為「歐洲反食物浪費年」，以2020年減少50%的剩食為目

標。美國也制定目標將在2030年達成食物浪費減量50%；法國和義大利在2015年通過立法，強制大型超市將未售完的食物重新分配給有食物需求的團體和食物銀行再利用。

除了上述作為，還有各種對商業主導全球食物系統的反動。推行多年、由民間消費者自覺興起的「公平貿易（Fair Trade）運動」訴求透過與生產者的合作，以合理價格購買產品，幫助生產者獲得合理利潤。2016年由丹麥公益組織「DanChurch Aid」經營的剩食超市Wefood，也以比市價低3到5成的價格，販售原本要被零售商丟棄但還可以食用的食品，再以收益援助發展中國家。這些努力，都是為了要鬆動目前的全球食物系統，從國家政策到民間組織在根本上改善結構問題的力量。

【INFO】種子銀行

為了防範氣候變遷、土地和水資源耗竭等因素引發可能的糧食危機，俄羅斯科學家尼科萊·瓦維洛夫（Nikolai I.Vavilov）首度提出構想，並在1920年於俄羅斯聖彼得堡設立了第一個種子銀行。各國政府、跨國機構也跟進種子銀行計畫，藉此保留多樣性的植物種源，提供植物育種者創建未來作物所需要的原料。目前全球約有1750個種子銀行，長期儲存植物的種子，而全世界最大的種子銀行則位於挪威的斯瓦爾巴（Svalbard）。

51 能源—天然氣與綠能增加以加速減碳

為了達成本世紀人類共同目標《巴黎協定》，多數國家無不努力降低煤炭使用，以其他潔淨能源來取代，並以液態天然氣與再生能源最受青睞；核電則呈現下降趨勢，未來將逐步降至10%以下。

今日現況

全球能源發展趨勢

國際能源總署（International Energy Agency, IEA）在2019年3月發布的《全球能源和二氧化碳狀況報告》（Global Energy & CO₂ Status Report）中指出，受到經濟強勁成長和氣候變遷的影響，2018年的全球能源需求增加2.3%，達到2010年以來平均成長率的兩倍；中國、美國和印度三國成長最多，占全球成長的70%。未來世界的能源供應仍以化石燃料為主，然而基於《巴黎協定》降低碳排放量的國際共識，減煤、改燃燒天然氣成為公認有效的辦法，使得天然氣近年需求量大增，並將在20年內超越煤炭成為僅次於石油的第二大能源，屆時中國將成為全世界最大的液化天然氣進口國。

再生能源占2018年全球發電量的四分之一，僅次於煤炭。以德國來說，2018年因為該國的發電條件充足，風力、太陽能、生質能源等發電量就將近5成。再根據IEA《2019年可再生能源》（Renewables 2019）分析，全球可再生能源的發電總量在未來5年內可提升50%。核能方面，2019年《世界核能產業現況報告》（The World Nuclear Industry Status）指出，2018年的全球核能發電量達2,563 TWh（十億千瓦小時），占總發電量約10.15%。目前全世界31個核能國家共有417座核反應爐，而46部興建中的發電機組中，以中國占10座最多，其次是印度（7座）和俄羅斯（5座）。雖然仍有17國在興建新機組，核電占比預計在2040年降至9.2%，可以說核電已非國際能源的主要選項。

而為了達成《巴黎協定》在2030年降低碳排放25%的目標，各大機構齊聲致呼籲各國加速減碳措施，否則終究無法達到將氣溫升幅控制在1.5°C以內的目標。

能源轉型為世界潮流所趨

人們在仰賴核能的同時，對核能的潛在風險與破壞力始終抱持懷疑，有鑒於2011年日本福島核災，國際社會開始廣泛檢討核能安全，從大方向來看，減核與能源轉型是明確的趨勢。具體包括德國在2017年4月30日達到13小時內使用電力中85%來自再生能源的里程碑；比利時、瑞士、西班牙等國均訂出廢核時程。為了更有效率地使用能源並擴大可

再生能源的應用，關注焦點便落在建構分散式電力系統。歐盟早在九○年代就實施電業自由化，民間企業可藉由發電與售電獲利，同時提供再生能源做為電力來源，帶動了再生能源產業的第一波發展。而在《氣候與能源套案》（The 2020 climate and energy package）的驅動下，歐盟目標在2020年以前令再生能源達境內最終能源消費量的20%，其分散式電力系統的發展持續領先。

發展過程

屢次核能危機加劇安全疑慮

自從1942年美國物理學家費米（Enrico Fermi）成功打造第一座自主鏈式核子反應爐，核能進展一日千里。二戰後戰各國百廢待舉，美、蘇兩大強權推動了主要的核電發展。1951年美國首先透過核能產出電力，蘇聯則在歐波寧斯克（Obninsk）建立世上首座為商業運轉所用的核電廠。大體而言，五○年代以來工業迅速發展帶動的大量電力需求，成為推動核電發展的重要契機。1973、1979年爆發的兩次中東石油危機，更讓核電成為各國能源發展的優先選項。21世紀後，基於全球暖化、新式核電技術問世，都使核電成為世界各國尋求能源自主的目光焦點。

然而，核能危機卻也一再加深世人的疑慮。1979年美國三哩島核電廠爐心熔蝕，幸好圍阻體發揮功效，並未造成直接死傷。不到十年，1986年蘇聯車諾比核電廠因人員操作失誤，大量放射性物質外洩迫使數十萬居民撤離、輻射塵遠飄到西南歐，直接或間接引發數以千計人員死亡。2011年3月11日日本東北大地震造成福島第一核電廠爐心熔毀、輻射釋放，疏散範圍達方圓20公里。多起事件揭示核災的難以預測性，從而加大反核聲浪。同樣令人憂心的是，核廢料始終缺乏良好的最終處置。因此，尋求能源轉型，以及擴大再生能源的使用便成為當今各國努力的目標。

分散式電力擴大再生能源應用並提高效率

分散式電力是一種在地化、去中心化的供電系統。相對於傳統的火力、核能、和水力發電必須把發電基礎建設集中於一處；分散式電力系統則是單元化、富彈性的能源科技，藉由複合的發電來源、設置靠近終端用戶的發電機具來調節供電。傳統電廠通常會選址在遠離人口稠密的地區，再利用輸電、變壓與配電系統形成的電網網絡傳送至用戶端。不過一旦集中式電廠故障，牽連範圍廣大，而電力的長途運輸也會造成能源耗損與成本增加。以美國加州電力公司PG&E為例，2011年每度電的成本中，輸電和分銷就占了近八成。愈龐大複雜的輸配網路，供電不穩定性愈大，因此比起一味增加容量率，改善電網效率、減少能源浪費與

分散風險成為能源轉型的主要課題。在現今減碳和永續發展的全球共識下，具有間歇特性、發電規模較小的再生能源便可藉由分散式電力系統的建立而擴大應用。

分散式電力系統主要仰賴智慧電網的架設。智慧電網是一種整合電力網路與資通網路的先進電網系統，可即時監控、自動調節電力系統，並整合發電端、輸電端與終端使用者，使電力系統更富彈性與效率。

在需求面可依不同時段、用電習慣給予差別電價來抑制尖峰負載量、減少浪費；能源管理系統（Energy Management System）的建立能偵測與分析每項電子產品的用電量，將不必要的耗電裝置切斷、或者在發電量有所剩餘時導引至其他裝置，達到節約能源的效果。在供給面，則能解決再生能源易受氣候影響而無法穩定供電的缺點。智慧電網能同時將各種微能源如太陽能、風力等整合進單一可控制的電力來源，分散過度仰賴特定再生能源的風險，並配合儲電設備的輔助以達到穩定供電的目標。區域與區域之間的微型電網（micro-grid）也可在智慧電網的運作下彼此串聯以交換電力。若仍無法依靠微型電網獲得充足電力，更可在併網與離網之間順暢轉換，同時兼顧供電穩定與獨立運作。相較於傳統電網只能單向傳送電力，智慧電網則是透過資訊與電力的雙向或多向傳輸來增強電網的可靠性。

分散式電力系統價值鏈三大面向

③ 軟體處理 軟體處理，從工業、商業應用到智慧住宅；需要完善的軟體系統整合能力。		
例：能源管理系統（EMS）對建築、交通、工業、水電等進行能源管理，並能對電網的運行狀態進行監控，更進一步對電網進行調度，提高電網的運行效率，並能對電網的運行狀態進行監控，更進一步對電網進行調度，提高電網的運行效率，並能對電網的運行狀態進行監控，更進一步對電網進行調度，提高電網的運行效率。		

〔重要焦點 ①〕「國土強韌化基本法」加速日本能源轉型

311事件後，日本面臨了數個月的電力短缺危機，政府意識到傳統

集中式發電的風險與脆弱性，而加速了一連串的國土鞏固計畫。2013年日本國會通過以提升日本整體防災韌性為目標的《國土強韌化基本法》，其中以再生能源、儲電與用電效率最受關注。在法案驅使下，日本公私部門在能源轉型產業的投資金額（包括架設微型電網、儲電設備等）已達2,100億美元，未來更將大幅增長。福島核災區之一的宮城縣東松島市在2017年透過新建的分散式電力系統，達到全市4萬人口總用電需求25%來自再生能源的成績。因應法案而生的團體如日本國土強韌推進協議會（ARJ）也串聯產、官、學界和大眾，形成資訊共享媒合平台，鼓勵住民和民間資金參與，加速政策落實。

〔重要焦點 ②〕儲能技術扮演關鍵角色

以再生能源對抗氣候變遷和落實減碳為國際當務之急，隨之而來的問題是如何利用更有效的技術來儲存再生能源，以求穩定供電。目前常見的儲能方式分為化學儲能（鉛酸電池、鋰電池、液流電池等蓄電池及燃料電池）和物理儲能（抽蓄水力儲能、飛輪、超導電容等），其中以具有高能量密度和高轉換效率的鋰電池為主流，應用範圍涵蓋大型電網、電動車和手機產業。只是，鋰電池原料鈷金屬的價格持續走高，電池科學界積極尋求新一代的先進材料來替代。近期我國工研院與美國史丹福大學已成功開發以鋁金屬和石墨為原料的鋁離子電池

（URABat），兼具一分鐘高速充放電、耐久性佳、安全性高、成本低廉等多項優點；清華大學更研發出紅磷新材料，超約鋰電池充電量的天花板、大幅延長電池續航力，可說是電池技術的重大突破。

產生影響

對開發中國家而言，核能以往所代表「便宜」、「易於儲存」在短期內仍是難以抗拒的重要優勢，例如中國在日本311大地震後，施工中的反應爐數量不減反增；但另一方面，由科技創新帶動的能源轉型將從技術面到客戶端徹底改變整個商業模式，由近年來分散型發電系統漸成國際趨勢來看，能源產業將由過往注重規模經濟、集中化、標準化的運作模式轉向數位化、分散化與個人化。傳統利用核能、煤炭進行發電的集中式電廠將來只會成為備轉用電的角色，占總用電來源極低。智慧電網的廣泛運用也將帶來電業的價值轉移，未來能夠獲取最大利益的不再是專注發電的傳統電力公司，而是端看誰有能力搜集、詮釋數據，轉換成有用知識，並提供更具效率的能源管理建議。

Q 能源民主是什麼？

A 此為能源轉型的核心概念，強調轉型的過程中除了改用可再生能源、重視能源利用效率與技術面革新外，更重要的是將能源使用的決策權與參與權還給人民；包括能源資料公開、人民參與能源政策決策過程與建立地方自行發電、配電的產銷合一體系，以取代集中式大型發電系統。

52 全球化與在地化—政經、科技與文化的大變革

全球化不僅推倒了國際社會的高牆，也帶來龐大的利益。但隨著社會流動益發通暢，國家的治理能力也受到嚴重考驗，例如金融危機、流行病疫情與文化衝擊，都是全球化過程中必須面臨的難題。

今日現況

進入21世紀第2個10年，全球化在促成新的經濟榮景之後，隨之而來的反而是另一波全球動盪：2008年影響至今的金融海嘯，全球經濟元氣尚未完全恢復，在此同時，還凸顯了全球化帶來的薪資停滯、貧富差距擴大等副作用，歐盟和國際組織無法有效應對問題的窘境，讓他們失去人民的信任。2014年伊波拉病毒隨著交通工具擴散，成為西非區域與全球共同的衛生難題；而2015年起的歐洲難民問題，以及隨之而來的恐怖攻擊，更挑戰著西方國家與國際組織面對全球化危機時的治理能力。一切與全球化密切相關的事件，終於在2016年醞釀出一股全球性的反全球化浪潮。

2016年6月，英國以超過五成的支持率通過脫歐公投，同年11月地產大亨川普挾保守主義聲勢成為美國總統。儘管2017年歐盟主要國家法國、荷蘭、德國，保守政黨並未再下一城，但匈牙利、奧地利與捷克等國均由右派取得政權；再加上2018年義大利大選後，立場極右派、主張脫歐的「五星運動」黨取得單一政黨最高支持率，在在意味這波全球性的反全球化風潮還未退燒。

儘管全球掀起一股「反全球化」浪潮，但全球化已經根深蒂固，持續影響國際社會。除了跨國企業之外，這股跨國界、大幅縮短時間和距離的力量，在更多新創領域開花結果：在科技上，網際網路持續擴大對人類生活的影響，以群眾募資（crowdfunding）為例，就利用社群網路與行動支付的跨國界力量，為創業者開闢資金來源；除此之外，全球化也為教育帶來新的契機，包括開放式課程（Open Course Ware，OCW）、磨課師（MOOCS）等，讓教育無國界不再只是夢想。

【INFO】開放式課程（Open Course）

1999年美國麻省理工學院（MIT）首次提出開放式課程的構想，並在2002年正式以無償方式在網路上開放課程相關資源，供大眾分享與學習，引來熱烈回響。之後各校類似計畫也蓬勃發展，並於2008年成立國際開放式課程聯盟（OCW），成員超過250所學校與相關組織，共開設超過20種語言、3萬多門的課程。之後更出現大規模公開式線上課程（MOOCS），從單向取得資源的OCW變成具互動模式的雙向教學。可見線上開放式教學已成為全球新趨勢。

發展過程

實際上，全球化背後的「時空壓縮」與「制度鬆綁」現象並非20世紀的專利，早從15世紀，就開啟了這個不斷變遷的動態過程。《世界是平的》（The World is Flat）作家湯瑪斯·佛里曼（Thomas L. Friedman）將全球化歷史分為三個段落，分別為1492年至1800年的全球化1.0、1800年至2000年的全球化2.0、與21世紀至今的全球化3.0。佛里曼將1492年航海家哥倫布揚帆所展開的大航海時代，視為是第一代全球化的開端。國家和執政階層是此時全球化的主要驅動力，他們整合民間科技發展與國家財政、軍事資源，以掠奪更多財富為目標向外擴張，將歐洲、亞洲、非洲與美洲結合成一個相互牽連的世界。例如1545年祕魯銀礦大量開採，不但為西班牙帶來大量財富，更讓中國明朝走向銀本位的時代。到了全球化2.0時代，儘管國家因素並未完全消褪，但主角儼然換成跨國公司，驅動力也從原本的富國強兵轉為企業利益的最大化。由於鐵路、海運與航空器等運輸技術進步，以及電話、衛星與網路等通訊科技提升，跨國企業得以節省大量成本，更能發揮各地區的比較利益優勢，促使全世界的貨物、人才與資金流動更加頻繁。如殖民時代的東印度公司，便堪稱是此時期的實踐典範。

20世紀後半期，全球化2.0更加速蓬勃發展。六〇年代《韋氏字典》首度納入「全球主義」（globalism）這個新的辭彙，自六、七〇年代起「國際化」（internationalization）、「全球化」（globalization）的字眼成為流行。到八〇年代，全球化更劇烈改變了全球人們的生活樣態。在此同時，國際關係也因冷戰體系的消融逐漸升溫，政治高牆跟著倒塌，金融、法律等制度也更具彈性，讓全球化2.0的效應更加顯著。在全球化風行草偃的同時，許多國家的文化也跟著改變，甚至被認為是狹隘的西化或歐美化，使得如歌仔戲、布袋戲等傳統技藝被好萊塢電影所取代；地方獨立書店或小型雜貨店則被標準化的連鎖書商或便利商店所取代。

1992年，公認為是社會學領域探討全球化第一人的亞伯丁大學教授羅伯森（Roland Robertson）在完成跨國公司的全球化策略研究後，提出「全球在地化」（glocalization）的概念，意指跨國企業（組織）考量世界各地的特殊情況，對公司或旗下的商品或服務進行適當調整，以符合當地的文化和社會特性及需求，並增加銷售成果。一方面某些地方特色確實可因此而更為人知，另一方面也可能讓其他未受重視的傳統文化面向更加弱勢。且在全球化力量結合在地文化的過程中，也可能出現扭曲。例如許多好萊塢電影納入了「中國元素」，但部分作品卻呈現出對中華文化的曲解。因此「在地全球化」就扮演著逆向操作的補充角色，也就是原本的地方文化以創意行銷做為包裝，讓該文化意象或商品

流傳到全世界，例如日本漫畫、韓國影視產業就是如此。

儘管2001年網路泡沫化、九一一事件衝撞全球經濟，使世人深刻體認到全球化的負面效應；但另一波全球化仍帶來新的刺激，除了硬體層面的進步（如資訊流量與記憶量提升）之外，軟體與網路服務層面的進展更是全球化3.0的主要發展動力。例如Web2.0、3.0與社群網路的問世，使全球化在虛擬世界迸發出更快速的互動過程與更巨大的影響力。相較於過往以資金、貨物交流為主的全球化，文化、價值與內容的傳播更使得全球化3.0展現出截然不同的風貌。

全球化發展歷程

〔重要焦點 ①〕東印度公司為全球化2.0的代表

如果說全球化1.0使國家拓展視野，那2.0則有助於私人企業版圖的擴張與整合，建構起資本主義的全球體系。例如早期殖民時代的奴隸貿易體系，就是由東印度公司將歐洲的酒、武器向非洲酋長換取奴隸，再將奴隸賣到美洲殖民地，換取值錢的香料、煙、糖或棉花賣回歐洲。隨著工業革命帶動生產力的提升，企業對原料與市場的需求也更蓬勃，因而更積極向歐洲以外地方尋找發展的可能性。以英國東印度公司所建構的英國、中國與印度三角貿易體系為例：他們將英國因工業革命大幅降低成本的棉製品運往印度，換取白銀後拿去中國購買茶葉，再將茶葉賣回英國獲利。

〔重要焦點 ②〕全球化3.0傳播媒介與內容的改變

根據佛里曼的說法，全球化3.0是由三項匯流促成：科技整合的能力、科技大躍進、以及發展中國家的大量人才和龐大市場進入全球經貿體系。通訊內容因此也愈來愈多元，以智慧型手機為例，現在音樂、影片都是熱門的傳播內容，這也帶動更多如影音分享網站、社群網站或穿戴式通訊裝置等新型產業的出現，逐步取代紙本媒體、傳統通訊裝置等產業。另一方面，金融匯流也更加自由，資本日益難管控，企業人才來源也日益多元。這些趨勢令政府管制更加不易，也間接導致2008年金融海嘯的爆發。

產生影響

全球化的影響相當多元，大致可區分成政治、經濟與社會三大面向。在政治方面，區域組織的成立被認為是全球化在國際關係的重要現象之一。早在六、七〇年代就已出現歐洲共同體、美洲國家間組織等區域組織，而1989年亞太經濟合作會議（APEC）、1994年北美自由貿易區（NAFTA）、1995年歐洲共同體轉型歐洲聯盟（EU）、2001年上海合作組織（SCO）紛紛湧現，更充分展現各國希望促進貿易自由化的共

識。除了經貿整合，許多區域更發展出其他領域的一致政策，例如歐盟的共同外交政策、共同農業政策，或是上海合作組織的反恐合作策略，均顯示全球化在政治上多元的影響力。

全球化在經濟層面的影響更是顯著，以全球貿易為例，自八○年代起至今，全球商品貿易成交量大體上不斷爬升，平均年增率4.7%。雖然歷經2008年金融海嘯後的重大衰退，但經過各國政府財政政策上的努力，2017年貿易成長在北美與亞洲經濟改善下，出現超乎預期的反彈。然而，2018年展開的中美貿易戰，又讓反自由貿易的議題重新回到全球焦點。

在社會層面，全球化則將世界的多元層面轉化為單一場域。國家疆界、地理距離，都因運輸與通訊技術的發達被「抹平」。在抹平的世界裡，環境與行為者之間的相互影響變得更加顯著且擴大，原本被時空隔絕的人們、團體與地理環境因此聯繫在一起，引發英國社會學家紀登斯所謂的「相互聯繫性」（interconnectedness）。

最後，全球化也迫使人們採取新的思維模式。由於「相互聯繫性」的顯著提升，行動者或決策者在其各自專業領域中也開始以全球的角度，而非特定國家國民的身分來思考，這也就是「全球意識」（global consciousness）的出現。全球意識的建構更是當代許多國家面臨全球化態度演變的關鍵。以中國與印度為例，雖然過去兩國在全球化1.0與2.0時代由於文化差異和科技差異處於弱勢，近年卻大為發揮人才與資源優勢，因此更反過來利用全球化做為發展手段，崛起成為區域、甚至全球大國。

53 人口——高齡化衝擊各國經濟與財政

隨著世界普遍性的生育率降低、人類壽命的延長，全球人口老化現象愈趨快速，經濟和社會生活也發生重大變化。對此，各國政府紛紛致力於提升生育率，規畫更完整的老年福利制度。

今日現況

老年人口是指65歲以上的人口，根據聯合國世界衛生組織（WHO）定義，人口老化（population aging）是指老年人口的比例占總人口分配的多數。當老年人口占總人口7%以上，便稱為「高齡化社會」（aging society）；到達14%時稱為「高齡社會」（aged society），若達20%以上，就是「超高齡社會」（super-aged society）。早在2014年信評機構穆迪報告便指出，到2020年為止，將有日本等共13國達到超高齡社會標準；到2030年，則有34國達標。聯合國2017年《世界人口展望》報告估算，當前全球60歲以上人口達全球人口13%，且每年以3%左右的速度增長，預計將由2017年的9.62億上升至2050年的21億。更不用說，全球80歲及以上人口數量預計增長3倍，到2100年將增長至9.09億，是目前的近7倍。

人口老化現象加速的世界趨勢，不但改變人口結構，更改變了現有的經濟、社會結構與樣貌，包括造成勞動力下降，青壯人口的撫養負擔增加，老年人口的退休金和健保支出也儼然成為國家財政壓力。根據2016年美國花旗集團對OECD（經濟合作暨發展組織）20國進行的專案研究指出，這20個國家共有78萬億美元退休金財政缺口，尤其以高社會福利的歐洲國家為甚，退休金債務大約是其GDP的300%。亞洲國家也不遑多讓，南韓75歲以上長者的就業率為19.2%，貧困老人比率高達47.2%，都在OECD國家中高居第一。由於情勢使然，各國政府紛紛提出因應對策。例如不少歐洲國家開始改革福利政策；日本以獎勵補助生育第三胎來提高生育率，希望讓日本國內人口在2060年達到1億人的目標。而即將面對人口老化衝擊的中國，也於2015年解除「一胎化政策」，以求提升的生育率和勞動力維持其國家經濟發展。

值得一提的是，屬於戰後嬰兒潮的老年人退休後，往往因各國現行退休金制度而擁有高度消費能力。日本產經省就預估，2025年全球銀髮產業會有37.38兆美元的市場。屆時，由於醫療方面的需求高，醫療設備產業和專門的老人照護服務產業會有最大的市場需求。

Q 台灣社會的人口老化現象有何特色？如何因應？

A 2017年台灣的新生兒出生數首度跌破20萬人大關，生育率僅1.13，為全世界倒數第三的國家。國發會表示，已經在1993年進入高齡化社會的台灣，在2018年正式邁入高齡社會、

並將在2026年到達超高齡社會標準。也就是說，台灣從高齡社會進入超高齡社會只要7年，比日本快上1.6倍。而自1950年以來開始推行的各種社會保險和退休金制度，因制度缺陷及趕不上飛快的人口老化速度，陸續傳出破產疑慮，因此年金改革成為政府的當務之急。此外，政府從2007年開始實施的「長期照顧十年計畫」面對長期照護人力缺乏、資源城鄉差距等諸多問題。目前，台灣政府已推動「長期照顧十年計畫2.0」、「外國專業人才延攬及僱用法」和「內政部因應人口結構老化衝擊之對策」來因應老化社會所帶來的經濟社會問題。

發展過程

勞動人口與經濟發展的關係

自1765年以蒸汽機發明為指標的工業革命開始，人類社會進入工業時代。1913年，福特在汽車工業中發展出「裝配線」的生產方法，而後廣泛應用在不同產業中，進而發展出國際性的垂直分工。在這段過程中率先掌握重要技術的國家，如西歐各國、美國、日本，均比其他國家搶先一步發展經濟。這些國家處於工業社會的生活型態中，因生育率較低，發生人口結構的變化，逐漸進入高齡化社會。1864年，法國成為史上第一個進入高齡化社會的國家。

對國際產業分工體系來說，需要密集勞動力的產業為使利益極大化、追求低成本勞動力，發展中國家的龐大勞動人口便成為重要利基。這類國家透過吸引外資進入、設廠，國民總生產和GDP開始提升，從而進入經濟發展階段。例如1970～1990年代「亞洲四小龍」（台灣、香港、韓國、新加坡）和2000年開始出現的「金磚四國」（中國、印度、巴西、俄羅斯），都因為進入人口紅利（demographic dividend）期才帶動了經濟發展。然而，隨著人口紅利期告終，再加上晚婚孕、不婚者增加、節育觀念盛行、經濟環境的變化，育兒成本變高影響生育意願，這些國家也開始面臨人口轉型的壓力。

老化問題造成社會福利支出的財務缺口

1945年第二次世界大戰結束後，全世界各國出現一波龐大的戰後嬰兒潮。1945年第二次世界大戰結束後，全球出現一波龐大的戰後嬰兒潮。如今，嬰兒潮世代的人口逐漸進入老年期。與此同時，醫療的進步延長了人類的平均壽命；加上更多的國家生育率降低，工作人口需要扶養的老年人和幼年人數負擔增加；扶養比升高，為各國帶來老年照護的沉重財政負擔。尤其是較早進入高齡化社會的已開發國家，其行之有年的社會福利制度正面臨嚴峻挑戰。例如歐洲各國的社會福利政策大多是配合年金制度，也就是課徵勞動人口的稅收，以負擔老人年金；然而，當國家的人口紅利期結束後，勞動人口數和國家稅收雙雙減少，老年人口數和福利支出攀升，社會福利的支出於是成為國家財政的缺口。

在這種情況下，國家通常會以債養債，好維持財政運轉，但是自2008年金融危機後此情況愈形嚴重。以希臘債務危機為例，2008年之

前，希臘國債的GDP占比仍維持在107%以下，但2009年希臘政府宣布該年國債提升至GDP占比的113%，2015年更高達GDP占比的171%。又如在1995年進入高齡社會國家、且於2006年率先邁入超高齡社會的日本，早在1995年便制定了《高齡社會對策基本法》，並在2001年推動「公共介護保險制度」，以強制納保的方式保障高齡者申請介護照顧。然而，日本國債的GDP占比也是全球最高，至今其國債GDP占比已經超過250%。

〔重要焦點〕從人口紅利看中國一胎化政策的廢除

中國儘管為了控制人口數量，從1979年起實施一胎化政策，但其人口結構仍在1990年開始進入人口紅利期；再加上八〇年代實施經濟改革開放後，憑藉著大量且廉價的勞動力吸引了外資和技術湧入，中國的GDP總量自從在1995年突破7,320億美元之後就開始大幅上升。但是，中國也因一胎化政策使得人口老化速度飛快，2015年中國國家統計局發表當年中國勞動人口下跌487萬，同年中國社會科學院發布報告，總生育率只有1.4。2015年之後，中國人口紅利期結束，進入人口負債期，經濟成長預計會越來越緩慢。為了增加勞動人口，穩定經濟的發展，因應加速來臨的高齡化社會，中國先在2013進行「單獨二胎」政策，制定夫妻雙方都是獨生子女者可開放生育第二胎。又於2015年正式解除「一胎化政策」以提高生育率。

〔INFO〕人口紅利（demographic dividend）和人口負債（demographic debt）

人口紅利的概念是1998年由哈佛教授大衛布魯（David Bloom）和傑佛瑞威廉森（Jeffery Williamson）提出。依經濟學定義，一國內的15～64歲人口為勞動人口，而勞動人口在全國總人口數的占比即是勞動力比例。勞動力比例愈高，勞動人口扶養幼齡和老年人口的負擔便愈小。當一國的勞動人口增加，撫養比到達50%，便進入人口紅利期，有利於經濟發展；反之，隨著勞動人口短缺，當一國撫養比超過60%，便進入人口負債期，經濟開始衰退。

產生影響

人口政策出現轉變

人口加速老化的全球現象帶出的各種經濟、社會問題，迫使各國在政策面做出回應，社會上也開始出現新的生活型態和價值觀的轉變。有鑑於勞動人口對經濟成長的影響，面臨人口老化問題的國家除了積極推動獎勵生育配套政策以維持國家長期的人口結構之外，也積極地以諸多對策來因應勞動力的缺口。一方面投入機器人的研發與應用，以期彌補勞動力的不足；而這方面的努力進而帶動未來世界性的產業轉型，已經是明顯的趨勢。另一方面是就目前可採取的實際行動而言，各國也透過修法和新政策來增加勞動力。

第一是提高老年人和女性的勞動率。例如重新定義退休年齡以增加

勞動人口，也延緩養老年金發放的財政壓力。繼德國在2012年將退休年齡延緩至67歲之後，歐洲其他國家也陸續跟進；財政困難的義大利甚至在2018年研擬方案，計畫將退休年齡逐漸推升至71歲。在亞洲地區，新加坡在2017年將受雇年齡上限延後為67歲。日本也已通過於2020年將退休年齡調高到70歲，而目前70歲以上就業人口占總人口比例已突破20%。因國情之故，台、日、韓婦女的勞動率不到50%，所以政府相對地大力推行育兒福利政策，以求提高生育率。第二是開放外籍勞工和移民。例如澳洲、美國和新加坡一向是以接受大量的移民人口來穩定人口結構；加拿大甚至還提出增加移民額度的新政策；日本則自2015年起開放外籍照護人力。過往，二戰後的歐洲各國為了重建家園，接納移民做為勞動人口；但至2018年德國的難民政策卻因為引發國內爭議而有了轉變。

全球人口老化現象及影響

老年照護與新生活型態

在維持一定人口結構的同時，高齡社會也使人重新審視符合基本人性尊嚴與需求的生活環境。例如台灣在2016年通過「長期照顧十年計畫2.0」，強調以社區為基礎，積極補助民間成立「社區整合型服務中心」、「複合型服務中心」和「巷弄長照站」等ABC級據點，提供照顧者喘息服務、共餐或送餐服務、預防失能健康班等，以社區的力量提供可近性高的服務，藉此建立一個互助自助的社區支持網路。德國城市科隆（Köln）則是實踐「世代共榮」社區的代表城市，由公部門規畫，與民間建設企業合作，設計適合不同世代共同居住、具公園和醫院等完整生活機能的新社區。荷蘭、日本和台灣也推出混合世代的「青銀共居住宅」，媒合無血親關係的年輕與老年世代共同生活。這些新生活型態的出現，表示人們對「家」的概念正在改變和擴大。

在這樣的人口結構下，銀髮經濟已發展出龐大商機。美國遠距醫療服務「生命連線」（Life line）即針對獨居老人開發居家緊急救援系統，按下隨身發射器就可以連結到話機並與業者的服務中心連線對話，降低長者的獨居意外風險。「終活」成為日本老年人的風靡活動，以親自規畫臨終準備事項、溫馨的葬禮和完善的身後事，來取代「孤獨死」的恐懼感。有鑑於此，菲律賓、柬埔寨、馬來西亞、泰國等東南亞國家亦開放退休簽證和退休移民，吸引其他國家的退休者到當地置產移居，希冀帶動當地的經濟發展。

54 人權——人權發展倒退與價值激辯

雖然人權發展由來已久，但隨著國際與國內局勢不斷變化，伴隨著各國不同的價值觀、利益考量等，使人權的內容也有所不同，在各地發展出不同風味的人權果實。

今日現況

全球人權主要框架《世界人權宣言》（Universal Declaration of Human Rights）剛剛跨過70週年，儘管此一宣言早已關注人權問題，但近年來各國表現卻有倒退跡象。聯合國前人權事務官員扎伊德（Zeid Ra'ad Al Hussein）在2018年《維也納宣言和行動綱領》（Vienna Declaration and Programme of Action）大會上語重心長地表示：「人權正在世界各角落受到威脅，它不再是一項當務之急，而淪為社會的棄兒。」指的正是美國自2018年6月19日退出人權理事會一事。而美國退出的原因，在於美國其認為組織長期存在「政治偏見」且內部有太多人權紀錄不佳的成員國而無法有效捍衛人權。

【INFO】國際人權的實質保障

國際人權法律與司法機構國際或區域人權法律的建構，及國際法院（ICJ）、國際刑事法院（ICC）、歐洲人權法院（ECHR）等國際性司法機構的成立，是保障人權最直接的途徑，所形成的各種判例也是觀察人權趨勢的重要指標。如2014年歐洲人權法院對於「被遺忘權」的判例，即發揮指標性的作用。不過，在白紙黑字的法律與判決之外，仍須以各國實際人權狀況的實際考察做為主要的分析依據，例如美國雖然已明令禁止種族歧視，但實際上種族議題依然是國內相當敏感的議題。

2018年美國公開點名敘利亞、緬甸、北韓、中國、伊朗、土耳其、委內瑞拉與俄羅斯8國嚴重侵害人權，應當受到譴責。2019年更分別在國務院的年度人權報告與《國際宗教自由報告》中，強力譴責中國政府以「再教育營」之名，關押新疆維吾爾族自治區的維吾爾、哈薩克和其他穆斯林少數民族逾百萬人，侵害人權的行徑「無人能及」。中國對法輪功、全能神教會和基督教的打壓也毫不手軟，對於信徒的人身與信仰象徵大肆摧殘，僅僅是為了貫徹其《宗教事務條例》的「宗教中國化」政策。

除了宗教人權，性別平權也是國際間長期關注的焦點。自2000年以來，陸續已有27個國家通過進步的同性婚姻合法化法案；但相對地，根據全球最大同志組織「國際同志（女同性戀、男同性戀、雙性戀、與跨性別者）聯合會」（International Lesbian, Gay, Bisexual, Trans and Intersex Association, ILGA）的《國家助長恐同報告》（State Sponsored Homophobia Report），全球有70個國家將同性關係視為犯

罪。2019年汶萊的石刑在國際輿論砲轟下暫緩實施；印尼《刑法修正案》禁止婚外與同性性行為的法案遭到數萬國民要求撤回；早前則有俄羅斯在2013年通過的《同性戀宣傳禁令》，社會瀰漫「恐同」氛圍。

人權工作面向廣泛、推動不易，幾經更迭的人權運動浪潮仍前仆後繼地將人權版圖填補得更趨完善。從上世紀五〇～七〇年代的美國非裔民權運動，到八〇年代起的第二次女權運動，以及對兒童人權日益看重；邁入21世紀後，陸續有在2010年生效的《身心障礙者權利公約》、2007年通過的《聯合國原住民權利宣言》，都持續消弭對不同身分者的歧視，保障其人權。此外在資訊化浪潮下，因應網路隱私權、網路個資保護而生的網路人權「被遺忘權」也在2014年5月獲得歐洲人權法院的正面回應。

發展過程

聯合國教科文組織人權與和平局局長法沙克（Karel Vasak）於1977年提出「三代人權」論，指出不同時期人權概念的發展進程。根據法沙克的分期，第一代人權以18、19世紀的人文或人本精神為代表，當時知識分子與革命家對神權、教會與封建權威有所反思，推動以「免於被國家侵犯」為首要任務的基本人權，稱為「消極人權」。此時的人權行動者或革命家，大多希望國家在政治、社會與法律中扮演「小政府」的角色，以免徒增人民困擾，應該讓內部參與者自由發展。

第二代人權則源自於19世紀工業革命與資本主義發展，並以第二次世界大戰為分期。此時社會因快速發展而產生重大結構變化，進而衍生勞工待遇、童工、階級剝削等社會問題。因此原本以自由、安全為主的人權概念已不敷使用，甚至出現「有錢人才能享有人權」的狀況。部分學者認為這段期間是人權的低潮期。而且相較於第一代人權認為政府權力有礙於基本人權的保障，此時的政府反而成為最主要的人權執行者，包括社會福利、補助與經濟待遇保障等，都有賴國家透過法律或政治手段給予積極保障。因此這時期主張的人權又稱為「積極人權」。

二戰後，人權發展邁入第三代人權時期，並隨國際局勢變化轉為以「集體權利」的概念為核心，延續至今。自1945年6月聯合國成立以來，人權透過憲章的建立被納為該組織主要成立宗旨之一；1948年通過《世界人權宣言》，明訂出30條人權內容。1966年，聯合國通過兩項重要的人權公約《公民與政治權利國際公約》（ICCPR）和《經濟、社會與文化權利國際公約》（ICESCR），並於隔年正式生效。整體而言，這兩項公約總結了18世紀起人權概念發展以來的各種面向，並與《世界人權宣言》合稱為「國際人權法案」。此後，人權成為世界各國共同的合作目標。

第三代人權大致可歸納出以下特點與趨勢：第一、本於對二戰期間重大人權犯行的深刻反省，世界各國體認到共同人權的重要性，「人權國際化」趨勢浮現。舉例來說，由9個核心人權公約與8個任擇議定書構成的聯合國人權法體系，獲得愈來愈多國家的簽署與實踐。目前共有168國加入ICCPR、162國接受ICESCR規範；另外關於種族、身心障礙者、女性、孩童與酷刑的人權公約，均至少有150國加入。不僅聯合國在人權方面貢獻卓著，歐、美、非等各區域組織均陸續訂定各自的區域人權公約，尤以歐洲最為完備。亞洲目前雖尚未建立一致的人權保護機制，但已通過象徵性的東協人權宣言。由此可見，人權保障機制從過去多以國內政治、法律規範為主，在20世紀後期逐漸外溢到區域組織或國際政府間組織，透過條約等方式，讓人權保障範圍不再僅限於各國內部。

第二、為了消除帝國主義時代遺留的殖民機制，集體人權也不僅僅以「個人」為保障對象，還擴散到「國家」與「民族」，涵蓋民族自決權與自治權、國家發展權、國內政治自主權、及世界共同遺產（如地球景觀、文化、科學）共享權等。其中，「民族自決權」更成為支持六○年代非洲獨立潮、東帝汶、科索沃獨立運動的推動力量。因此可以說，此時期的人權概念帶有鮮明的「區域」色彩。

20世紀後期，人權概念也增添了新的內涵。由於環境問題益發嚴重，極端氣候、海平面上升和北極融冰等異常現象形成超越國界的影響，環境人權因而成為當今最為活躍的人權之一。其他又有經濟發展權、網路人權等《世界人權宣言》未及的新內涵，部分也已經獲得聯合國決議和條約的保障，如1968年的《發展權利公約》或1985年的《保護臭氧層維也納公約》。人權內涵不斷擴充，反映出人類文化、思想與價值的持續進化。

【INFO】條約的簽署、批准與任擇議定書

簽署（Signature）與批准（ratification）是條約形成過程中的兩個關鍵步驟，但並非等同於條約生效。一般而言，國際條約在相關國家簽署後，仍需國內行政程序批准，簽署會先存放在聯合國，等到批准的國家數累積到一定數量後才正式生效。其中有三點值得注意：①各國的行政程序仍視各國法律而定；②為免程序繁複困擾，許多國家會直接授權談判代表簽署並批准；③為了不讓部分爭議內容阻礙成員國接受條約規範，聯合國也會另針對個別項目訂定「任擇議定書」（Optional Protocol）讓有意加入的國家簽署。

〔重要焦點 ①〕美國退出聯合國人權理事會

2018年6月19日美國常駐聯合國代表妮基·海莉（Nikki Haley）在日內瓦表示，聯合國人權理事會（United Nations Human Rights Council, UNHRC）長久以來對以色列存有偏見，而且已然成為充滿政治操控、縱容各種違反人權行徑的組織，因為包括委內瑞拉、古巴、中

國、阿拉伯等占據理事會席位的現任成員中，一半以上都達不到基本的人權標準，更遑論維護最高標準，加上現行的理事會選舉規則使各國缺乏競爭、投票形同虛設等種種原因，宣布即刻退出聯合國人權理事會。美國此舉一出，俄國立即宣布申請為觀察員，並計畫參選2021～2023年的理事會席次；時任英國外交大臣強生（Boris Johnson）則對美國的決定表示遺憾，英國將致力人權理事會的內部改革。

〔重要焦點 ②〕華郵記者哈紹吉在沙國駐土耳其領事館遭殺害

2018年10月，經常撰文批判沙國皇室獨裁的沙烏地阿拉伯異議記者、美國《華盛頓郵報》專欄作家賈瑪爾·哈紹吉（Jamal Khashoggi）在沙國駐土耳其領事館遭殺害肢解的慘叫音檔曝光，震驚全球。事後，18名涉案沙國嫌犯雖遭逮捕，其中5名涉案官員遭沙國檢方求處死刑，美國中情局（CIA）也證實，整起事件是涉有重嫌的沙國王儲穆罕默德（Mohammed bin Salman）所下令。最初外界基於穆罕默德與美國總統川普私交甚篤，且兩國背後隱藏軍購與石油等龐大利益，指川普可能包庇兇手、罔顧人權。不過目前，美國財政部已對17名涉案官員進行資產凍結的制裁；德國方面除了決議對沙國禁運軍火，也與英、法兩國達成共識，禁止兇嫌踏入歐洲申根區。其他如加拿大、歐盟各國亦表示將有所行動。

三代人權的發展與核心主張

聯合國九大核心人權公約及運作方式

產生影響

根據聯合國開發計畫署（United Nations Development Programme, UNDP）1994年《人類發展報告》（Human Development Report），人權已經與環境、食品、衛生、經濟並駕齊驅，成為足以影響國家或國際政治的「人類安全」（Human Security）議題之一。即便是人權紀錄不佳，或是對世界人權報持批判態度的國家，也逐漸接受人權的重要性。

但在實際事件上，「人權」的意義卻往往因人為認定的差異而存有爭辯。其中最常見的當屬人權與主權的爭辯：「如果某國國內發生違反人權的狀況，該國政府與法律均無法發揮保護作用時，國際社會應不應該干涉？」有一派人士認為，人權即以人為本，是舉世皆同的標準，當以普世人權為優先；但另一派認為，人權屬於國內主權範圍，強調各國自主權，不論是標準或是執行，都不應該受到外界干涉。尤其歷經1990年盧安達種族屠殺、波士尼亞與南斯拉夫紛爭，及21世紀蘇丹達佛種族屠殺、2011年至今的敘利亞內戰等慘劇，這類爭議始終在國際舞台上沸沸揚揚。

並且，當發展中國家逐漸崛起，充滿西方色彩的人權也面臨不同價值觀的挑戰，而引發「是否存在普遍人權」、「由誰定義、規範與執行人權」等有關區域人權與普世人權的爭辯。例如2016年接掌菲國大權的杜特蒂就公開聲稱要放棄人權，不但以鐵腕手段處理該國犯罪與毒品問題，面對質疑也不為所動，甚至公開辱罵時任美國總統歐巴馬。然而杜特蒂依舊深受民眾歡迎，成為極端政策最有力的靠山。

儘管如此，許多因為各國權力鬥爭而擱置在聯合國安全理事會的國際紛爭，仍有賴該組織介入處理。例如在敘利亞設立調查委員會，專門紀錄衝突中所發生的侵害人權事件，雖然難以阻止屠殺，但犯罪證據很可能在日後審查戰犯時派上用場。2011年，在美國的大力支持下，人權理事會通過一項歷史性的決議，宣告人權也包括同志權益，一舉將同志權益納入聯合國人權審議項目當中，甚至新增人權特別問題報告員（special rapporteur）一職，專責性傾向與性別認同相關人權議題。但當美國退出人權理事會、選擇遠離多邊對話的同時，理事會是否還可以關注更多人權議題？或是無法阻止成員國對以色列進行懲處決議？而理事會是否因集權國家把持，使人權運動開倒車，都是接下來有的觀察重點。

Q 良心犯是什麼

A 良心犯（prisoner of conscience）是指出於政治、宗教、或其他出於良心所堅持的信念；或因種族、性別、膚色、語言、國籍、性傾向等社會經濟地位被監禁，卻未使用或主張暴力的人士，受到《公民與政治權利國際公約》第18條及《歐洲人權公約》第9條關於思想、良心以及宗教自由的保護。國際特赦組織自1961年成立起，即以行動實際救援和聲援數以千計在世界各地的良心犯，希望讓他們重返自由。

55 種族、民族與族群——世界各群體相互理解的途徑

種族、民族與族群三大概念是主要的人群分類方式，影響著全球各國的政治社會情勢。今日，引起非人道行徑的種族觀點已逐漸消弭，民族主義的熱度也逐漸下滑；而在當前海納歧異的多元社會中，族群概念則蔚為主流觀點。

今日現況

18世紀歐洲帝國主義和殖民主義的興起時，人群分類先以強調基因特徵的「種族」為主，逐漸演變為以重視相近血緣和文化的「民族」為主。現今，新興的「族群」概念則蔚為主流。

民族主義在兩次世界大戰後，一度是世界潮流，但如今隨著冷戰架構結束、區域聯盟興起，維持穩定成為首要考量，民族主義與分離運動反而成為不安定因素。2017年10月27日，西班牙東北部加泰隆尼亞自治區（Catalonia）公投宣布獨立，但西班牙政府不予承認，甚至強力鎮壓、收回加泰隆尼亞自治權，自治區主席普伊格蒙特（Carles Puigdemont）遭通緝而流亡海外。歐盟委員會主席容克對此主張「民族主義是阻礙歐洲團結的毒藥」，顯示歐盟擔憂如果分離運動成功，會讓歐盟走向裂解。面對當前不利分離運動的國際局勢，土耳其庫德族、新疆維吾爾族、西藏藏族不再堅持以獨立為目標，而改採折衷的「自治」訴求。

漸漸在現代國家、公民身分與人權觀念的啟發下，「族群」成為當前主要的人群分類方式，其中又以人權觀念的影響最顯著。人權從對個人權利的保障逐漸擴及到團體，受此觀念影響的人們會依據群體的狀況要求國家給予公平對待，這便是族群意識的體現。而各種文化血緣的人群聚集在一處，鬆動了民族國家的組成成員，世界各國多半都有規模不一的族群集體行動。

只是近年來族群對立依然嚴重，例如2017年8月，美國維吉尼亞州因為是否應在李將軍公園中樹立雕像，並更名為「黑奴解放公園」的討論，引爆了白人民族主義者與反歧視人士之間的嚴重衝突，造成3死35傷的悲劇。美國儘管歷經六○年代民權運動，形式上不同人種取得平等地位，但社會氛圍卻使「仇恨犯罪」（hate crime）問題加劇。根據美國聯邦調查局（FBI）統計，2017年仇恨犯罪案件高達7,175起，較前一年提升6%，其中近六成與種族、族裔與宗教的仇恨有關，黑人正是最主要的目標。

回到亞洲，2017年以來國際高度關注緬甸若開邦羅興亞人所面臨的族群衝突與人道困境，目前總逃亡人數已突破70萬。西方媒體雖然試圖以「加害-被害」的框架來定義，批判諾貝爾和平獎得主翁山蘇姬，但事實上，羅興亞局勢牽涉的不只是與宗教差異，還有19世紀西方殖民時期的歷史糾葛，不應以單一視角予以定義。

發展過程

帝國主義時期歐洲殖民者受當時理性思潮影響，傾向以自然科學為依據分類人群，並將殖民地居民視為「物種」來研究。當時種族觀點大行其道，強調不同的種族擁有不同的體質類型和基因，這決定了該種族的智力、人格特性，並影響該種族的文化和文明發展。「白種人的負擔」這種說法成為當時主流，即便進入20世紀仍可見此思想的遺緒，如：二戰期間德國獨裁者希特勒即聲稱亞利安人種為最崇高的人類，據此屠殺數百萬名猶太人；又如南非共和國種族隔離政策一直實行到九〇年代。有鑑於種族觀點所引發的人類悲劇，聯合國於1948年決議通過《世界人權宣言》，明訂不可以種族、膚色等因素歧視全體人類，種族這種的分類方式漸為人們揚棄。

在種族觀點發展至高峰的19世紀，殖民地人民在西化及傳統之間掙扎，意識到如果沒有爭取到民族的獨立自主，就無法真正爭取權益。民族自決的呼聲，開始凝聚殖民地人民的向心力，促使民族意識日趨激化並傳播至全球各地。1920年起印度聖雄甘地發起不合作運動，使印度逐漸脫離英國掌控；二戰後東南亞各國也各自成立民族國家；六〇年代更被稱為「非洲獨立年」；1990年南斯拉夫聯邦境內5個民族陸續建立各自的民族國家。風起雲湧的民族獨立建國運動在20世紀達到巔峰，光是非洲的民族國家就高達53國，占全球國家總數的四分之一。民族可說是今日絕大多數國家的建國基礎，也是至今西藏（圖博）、新疆（東突厥斯坦）和巴勒斯坦等獨立運動最主要的依歸。

從五〇年代起，交通的便捷促成全球遷徙行為的蓬勃，原本較為封閉的聚落開始面臨外來人群的刺激，於是文化、權力等條件不一的原住民和外來者便出現爭奪資源的衝突，敗陣的一方便將自身在社會體制和資源分配等面向所遭受的不平等對待，與自我身分做連結，凝聚出族群意識，進而轉化為具體行動來爭取語言文化的認同、社會體制或資源分配上的平等。各地都有族群意識引發的問題，像六〇年代美國非裔的民權運動、九〇年代台灣的原住民運動，以及2005年中歐和東歐移民因高失業率所引發雪梨爆炸案與法國學運。2011年因為經濟不景氣，挪威亦發生反外來移民的恐怖攻擊事件。在人權觀念的倡議和大量移動人口的影響下，族群概念勢將持續蓬勃發展。

〔重要焦點 ①〕加泰隆尼亞走向獨立的背景

位於伊比利半島東北部的加泰隆尼亞現為西班牙17個自治區之一，在15世紀因聯姻成為西班牙王國一份子之前，此地都保有實質的自治狀態。1939年西班牙內戰期間加泰地區被佛朗哥（Francisco Franco）領導的國民軍攻陷後，受到長達三十多年的迫害，包括禁說加泰隆尼亞語、剝奪自治權利、眾多民運人士遭流放或處死等，直到1979年才又重獲自治權。此地除了歷史遺緒外，由於加泰隆尼亞在20世紀成為西班牙首波擁抱工業化的地區，約750萬的人口（占西國總人口數約16%）貢獻西班牙經濟產值將近20%，卻受母國金融海嘯危機拖累。種種因素下，缺少獨立稅收和財政分配的權利、又相對富裕的加泰人民長期渴求獨立。

〔重要焦點 ②〕羅興亞人遭到種族清洗的背景

緬甸自19世紀起遭英國人占據以來，從英屬印度引進大量信奉伊斯蘭教的孟加拉人於緬甸西南面的若開邦開墾；之後在二戰期間，英軍支持的「孟加拉V支隊」（V Force）在此屠殺十萬名佛教徒之後定居下來，其後裔即為羅興亞人。1948年，受到印度、巴基斯坦分治的影響，羅興亞「穆斯林解放組織」對緬甸政府發動「聖戰」，要求獨立並與東巴基斯坦合併。此舉觸怒了當時尊佛教、推行大緬族意識的軍政府領導人奈溫（Ne Win），因此1982年頒布的新公民法完全不給予羅興亞人公民法身分。從此，羅興亞成為「世界上最大的無國籍民族」，無法遷徙、受教育、持有土地。2012年三位穆斯林青年姦殺一位佛教徒女性，引發兩教大規模衝突，緬甸政府進而鎮壓。2015年政府加重對羅興亞人的迫害力道，2016年10月羅興亞人組織「若開羅興亞救世軍」（Arakan Rohingya Salvation Army, ARSA）多次反擊，至2017年8月25日引發緬甸軍隊激烈清鄉，姦殺婦孺、將青年男子就地正法，逾70萬羅興亞人逃往孟加拉，即2017年引發各界關注的羅興亞難民危機。

產生影響

全球各地在殖民時期皆受種族概念的影響，中、西非至今仍承受著種種餘毒。當時西方殖民國在劃分殖民地界線時，並未考量當地各種族部落的分布範圍，使得一個殖民地包含許多不同的種族，造成獨立後的中西非國家因內部各種族爭奪勢力範圍而內戰不斷，拖累經濟發展。當前國際間的民族問題甚為複雜，除了藉民族觀點凝聚認同感以爭取政治自主，宗教歧見、文化差異、爭奪資源等因素所產生的衝突，也引起各民族之間的戰爭。成立民族國家在盛行民族自決的20世紀中葉，是國際上解決民族爭端的主要方式，但時至今日，歐美強國基於區域整合的利

益，已不再支持新興民族國家的建立。此外，在當前全球人口大規模遷移的影響下，民族國家的管制力和國家角色正開始走下坡。

族群觀點興起半世紀以來，集結了背景類似的弱勢者，進而喚醒整個族群遭到不平等對待的意識。弱勢族群從其角度揭露社會弊端或歧見，往往撼動了原本穩定的社會秩序，卻也帶來使社會得以再造、轉型的契機。像是美國、加拿大、澳洲三國尊重原住民的生活方式而為其設置自治保留區，以維護其文化傳統不受西方文明侵蝕。加、澳更透過保障原住民參與製作公共電視節目的機會、保障節目播出時段，以及設置媒體組織的保障名額等，提供原住民表達意見的管道，儘管實質成效有待評估，但此舉也展現出國家社會致力於族群平等的積極態度。

56 全球移民—移民問題左右各國政局

兼具生物本能與社會需求的人類遷徙行為，在全球經濟體擴張的催化下逐漸提升，包含大量的技術移民和勞務移民，以及因為戰亂被迫流離失所的無數難民。而如何安置難民、難民又能不能順利融入當地社會等問題，挑戰著當今多國政府的治理能力。

今日現況

動亂下的難民及被迫遷徙者

全球遷徙，往往是某個重大國際事件引發的結果。到了近年，移民問題卻成為推動國際政治結構轉變的動因。2016年起，移民政策的爭辯成為各國政壇角力的焦點，反映在英國脫歐、美國大選，以及2017年的荷蘭、法國與德國政壇。從敘利亞、阿富汗、南亞等地因戰亂和宗教迫害出逃到歐洲的移民危機一波未平，又有南美洲宏都拉斯、薩爾瓦多和委瑞內拉等國因內亂和嚴重民生問題逃至哥倫比亞或厄瓜多等鄰國的求生大遷徙。根據聯合國難民署統計，全球目前有逾7,000萬人流離失所，當中有近2,590萬難民，逾半數在18歲以下；更有約390萬名無國籍人士被剝奪了國籍和基本權利，包括教育、醫療衛生、就業和行動的自由等。

由於文化差異與社會認同的疏離感，被迫遷徙者經常在收容國引發爭議。採取正向思考者如德國總理梅克爾（Angela Merkel），她不僅接納百萬移民進入德國，更將年輕移民視為可以填補德國勞力缺口的一股活水。不過隨著反對移民的民粹勢力漸興，導致梅克爾率領的基民黨在2017年大選的得票率大幅下滑，使其總理生涯面臨危機。另外，也有像美國總統川普一樣的領導人，積極推動修築在美國與墨西哥邊境的高牆，以阻絕非法移民，並且實施對移民「零容忍」的政策。不過其中將移民兒童與少年與父母分開，讓移民家庭骨肉分離的做法，在引發輿論批評也已轉向。

自願遷徙的勞務移民

根據國際移民組織（International Organization for Migration, IOM）2018年報告指出，全球移民人數逐漸提升，從2015年的2.44億，到2017年的2.58億，占全球總人口3.3%，其中72%為15到64歲之間的青壯就業人口。移民因素多元，強迫遷徙者與流離失所，只是全球移民現象的其中一環，其他還有人口增長、世界連通性增加、經貿不平等各項因素。目前全球移民移入地區以已開發國家與新興工業化國家為大宗，根據2017年經濟合作暨發展組織（OECD）一份有關全球移民趨勢

的報告指出，全球有將近三分之二的移民遷往G20國家；在2010至2015年這段期間，移民也為G20國家帶來一千萬人的淨人口成長。雖然當中4成來自中產家庭（1.57億），但同時難民也超過1,900萬人，占總移民人口比例8%，寫下二戰以來新高。為此，聯合國決定制定一項全球契約，促進安全有序的正常移民。然而，在2018年7月確定《全球移民契約》內容後，美、澳等國卻相繼在10月公告前選擇退出。

勞務移民中，以國際移工為當前全球遷徙下的新現象，並以東南亞國家為主要勞務移民輸出國。根據菲律賓海外委員會指出，海外菲律賓民眾移工在2011年攀升至逾1,040萬人的頂峰，之後逐漸下滑，因其本國經濟情況改善，以及中東等地對外勞的需求減少，均使菲律賓人開始返鄉；如今旅居外國的菲律賓人可能已減少至940萬人。OECD與聯合國經濟與社會事務部（UNDESA）2018年共同發表的《世界移民數據》（World Migration in Figure）也指出，進入21世紀至今，留在已開發國家裡，受過高等教育移民人數增加了70%，美國仍舊是全球最大的移民目的國，至2015年已接收了4,600萬移民；而印度則成為世界最大的移民輸出國，移民人口超過1,500萬。發展中國家也面臨人才外流（brain drain）困境，例如在非洲國家受過高等教育的人，每9人就有1人移民至OECD國家；在拉丁美洲的比例則是十三分之一，且女性外移的情況更為嚴重。

發展過程

殖民帝國時期

今日人口遷徙與資源大量流動的現象雖然受到全球化的推波助瀾，不過其實可追溯至15世紀的殖民運動。15世紀地理大發現讓西方列強的勢力擴展至美、非兩大洲，新的領土意味著生活空間的釋出和勞動力的需求，前者催生了政治移民和屯墾移民，後者則以奴隸買賣的形式帶動了非自願的勞務移民。當時總計有130萬的西班牙、葡萄牙和英國人移居到美洲和非洲，拓展全新的生活或到殖民地擔任公職；也有西方強權為了應付栽種經濟作物與土地開發的勞動力需求，將部分非洲居民強制送往美洲做奴隸，總計高達1,200萬人。受政治力的推動和新領土產生的經濟誘因，帶動了前所未有的大量移民潮。

19世紀下半葉，由於移動成本降低、各國對移民管制鬆散，促使部分歐洲人在對美好生活的想望下，主動前往美洲新大陸拓荒；同時大量的中國人和印度人以短期契約工的身分前往北美、東南亞及非洲。直到十九世紀末，隨著居住地逐漸匱乏、勞動力市場日漸飽和，各國接納境外移民的意願也逐漸降低，加以一戰造成大批難民流竄，各國嚴格管制人口入出境，屯墾移民風潮才趨緩。四○年代末期，二戰造成國際間政

局紊亂，促使政治移民人潮再度湧現。當時有超過200萬的難民湧入政局穩定的美國，或尋求政治庇護、或在當地重建家園。

冷戰結束之後

八○年代末期蘇聯瓦解、冷戰結束後進入經濟成長和貿易全球化快速擴張的時期。由於各國的政經立足點不同，加上資本主義所持的利潤導向和市場競爭特性造成全球發展不均衡，逐步形成今日國際社會的運作型態，也就是區分出核心、半邊陲與邊陲的國際分工體系。握有技術、資本和工作機會的核心國家在面臨國內人力成本提高的瓶頸時，便釋出工作機會吸引國外低廉的勞動力；而邊陲國家的人民則因國內缺乏穩定且有保障的生存環境，便主動移往核心、半邊陲國家成為勞務移民。核心國家除了經濟因素，其進步的生活水準也是吸引人口移入的拉力。在此時期，全球移民主要呈現邊陲國人口遷移到半邊陲國家和核心國家的流動方向。

實際上，移出國和移入國並不同於邊陲國和核心國，更多時候一個國家會同時出現人口移入和移出。在國際分工體系的運作下，核心國仍有民眾以技術移民和投資移民形式，移往成本低廉的邊陲、半邊陲國家。以台灣為例，相對優越的經濟環境和地理親近性吸引大量東南亞移民，目前移工人數已超過四十萬，這些低廉勞動人口所賺取的外匯也成為本國的經濟命脈。菲律賓人在2011年自海外寄回的外匯超過200億美元，占該年國民生產毛額（GNP）的8.1%。與此同時，為了尋求商機而往返兩岸的台商則高達100萬人。全球有不少國家如同台灣，基於特殊的歷史背景和發展進程，扮演了類似流動中繼站的角色。一般來說，當外來移民在中繼國累積足夠的資本後，會繼續往其他核心國家移動，或是回到家鄉建立新生活，而在政經環境的影響下形成移入國和移出國相互依賴的供需關係，這亦是促成今日全球遷徙的重要關鍵。

【STORY】反移民熱潮

由於移民人口對移民國帶來社會、文化的衝擊，在經濟危機下更引發搶走工作的疑慮，使得愈來愈多的地方掀起了反移民熱潮。像是幾乎每個歐洲國家都有至少一個以反移民為主要綱領的政黨，且政治影響力持續上升。例如2015年世界各國面臨大量中東難民潮，雖然大多聲稱秉持人道精神，但實際上仍保持觀望態度。尤其在2015年11月巴黎恐攻後，各國對難民的態度更加保守，美國國會甚至通過暫緩接受難民的決議。

全球遷徙發展進程

〔重要焦點 ①〕當政教分離的法國世俗主義與移民信仰交鋒

法國世俗主義（Secularism）又稱為「政教分離原則」，源自於1905年法國議會所通過的《政教分離法》：政府保障人民信仰的自由，不會隨意干涉批評，但不給予財政援助、法律認證、俸給及補助；反過

來說，宗教信仰也不得影響政府運作。此法衍伸出許多宗教方面的禁令，例如2004年法國立法禁止學生攜帶具有宗教象徵意義的物品（十字架、猶太人的圓頂帽、頭巾等）到學校；而在伊斯蘭移民人口大增的時空下，2010年為了社會維安的辨識需要，法國當局明令禁止在公共場合穿戴會把全臉遮住的罩袍（burqa，布卡）或面紗（niqab，尼卡伯）。2016年在尼斯、坎城海邊更有取締包住全身的泳衣「布基尼」（burqini）的案件，皆引起了廣大爭議。

〔重要焦點 ②〕家庭勞務的轉嫁

聯合國2009年的統計報告顯示，世界勞動人口有60%來自亞洲，其中印尼和菲律賓等國輸出的勞動力人口中超過七成為女性，多在高度開發和開發中國家從事家庭照護工作等。背後是因為勞力需求國的女性在社會中的角色有了轉變。先進國家教育普及，女性的工作力和經濟力提升，因此將家務和照護工作外包給社會階層較低的本國或外國女性。當女性移工在海外照顧雇主的親屬時，自家的照護工作則落在國內其他社會階層更低的女性身上。然而，移工本身卻要面臨婚姻和親子關係因距離隔閡而產生裂痕的代價。

產生影響

移民帶著各自的社會條件和迥異的目的離開母國、遷入他國，同時影響了移入和移出國的社會樣貌。對移入國的影響主要在文化、政治、社會與經濟四方面。移入國接收來自世界各地不同種族文化背景的移民後，可能因文化差異或種族歧視引發衝突。一方面移民往往形成自己的社群，並且在與當地文化的衝突中位居弱勢；另一方面，政府往往無法設身處地理解外來弱勢文化，妥善處理文化衝擊問題。積累的不滿，使得移民第二、三代轉而回到各自的文化根源尋求認同，甚至可能受極端分子所煽動，例如伊斯蘭國（IS）內部的外國聖戰士中，許多就是擁有歐美國籍的移民後裔。在政治方面，新移民在移入國落地生根、結婚成家，歷經數十年的開枝散葉，便為同一族裔的人口帶來可觀成長，進而影響移入國的成員結構。像是美國連年接納相當人數的境外移民，正逐漸改變美國人民的成員文結構。根據美國2010年人口普查所計算的該國種族「多樣指數」（Diversity Index），也就是兩個人來自不同種族或民族的機率，結果發現，全美在當年的多樣指數已達55，也就是兩個巧遇的陌生人來自同一種族的機率已不到一半，且預計到2060年該指數將變為70。未來美國將不再由單一、多數的種族所主導，會真正成為民族的大熔爐。從社會面來看，來自落後國家的移民在進入新社會後，往往流入較低的社會階層，易耗損移入國的社會福利；加上非法移民所引發的種種衝突與治安問題，使得世界各地出現程度不一的反移民熱潮。

對移出國來說，外移的人口多屬擁有專業技術或知識水準較高的公民，國家流失這群優質公民同時意味著流失改善國內發展的人才；而導致人口外移的因素如政經環境的動盪等又難以在短時間內獲得改善，如此一來更難遏止菁英人才的外流。惡性循環讓移出國始終處於全球人口流動下的劣勢。

國際移工則因為長期居留在移入國，僅持有工作證而未能享受公民權，成為當地低廉且訓練有素的勞動力，多從事移入國人民排斥的3D行業——骯髒（dirty）、危險（dangerous）、困難（difficult），有效紓解核心國家因少子化和人口老化所導致的勞動力不足窘境。然而，移工市場往往由買方主導，勞動力引進的數量與條件多由企業母國掌控，移工的母國多處弱勢的國際地位，使移工在海外工作更顯艱難，從事高危險性的工作卻沒有合理的安全保障，受到不平等待遇卻得不到來自母國的聲援。移工人權和工作權於是經常成為經濟發展下的犧牲品，成為勞力需求國必須反思、積極改善的一大課題。

『CASE STUDY』德國面對難民問題的政策措施

2015年8月底當大批敘利亞難民滯留於匈牙利時，在德國總理梅克爾人權無上限及堅守歐洲價值的「歡迎政策」下，有132萬難民進入德國。2016年，梅克爾所屬的基民黨在選舉中接連挫敗，顯示多數民眾不樂見此情形，輿論更將犯罪率高歸咎於難民。隨著支持率的下滑、政黨協議後，將每年接收難民的總數控制在20萬人以內。2017年2月起，德國政府開始推行「Starthilfe Plus」計畫，資助難民返回母國。但相對來說，自難民湧入以來，德國民間已在如語言、生活、就業、幼童創傷撫慰等各領域發起多元的共融活動，期望協助難民盡快適應新生活。

57 貧窮問題——惡性循環而難以遏止的貧窮

貧富懸殊的情形自工業革命後開始出現，在富國持續以良好的生產技術累積財富的同時，窮國卻困於自身條件不佳、政府效能不彰或貪腐，以及人口多且素質低等因素，經濟成長緩慢甚至停滯以致愈加貧窮。

今日現況

2015年，世界銀行按照購買力平價（PPP）計算，將國際貧窮線標準從每人每天1.25美元，上調至1.9美元（約60元新台幣）。儘管標準趨嚴，2018年全球赤貧（extreme poverty）人口總數仍持續下降到6.29億，占總人口比重也下降到8%。但貧窮現象仍是各國必須面對的難題，須共同努力才能達到世界銀行所提出，2030年使貧窮人口降至總人口3%的目標。

值得注意的是，極端氣候與全球貧窮問題的關聯已經浮現：聯合國糧農組織2016年警告，在氣候變遷影響下，2030年前赤貧人口可能增加1.22億人，以產量驟降的南亞和非洲小農受害人數最多。

根據世界銀行長期研究，上述貧窮人口主要集中在南亞、東亞、非洲撒哈拉沙漠以南、拉丁美洲的安地斯高地等。其中，印度、巴基斯坦和孟加拉等南亞國家和非洲撒哈拉沙漠以南的國家都屬於赤貧；東亞與拉美部分國家則屬於中度貧窮。東亞與南亞的部分新興市場國家則因為轉型，例如中國和印度引入大量外資，國內經濟大幅躍進，至今兩國合計有超過2億人因此脫貧。然而，非洲撒哈拉沙漠以南的赤貧國家，因氣候酷熱潮濕、地理位置難以進入而尚無翻身的機會，仍舊面臨生存危機，如缺乏充足的糧食、安全飲用水、基本醫療資源與電力設備等，這些匱乏使窮國陷入貧窮的惡性循環，不但生存困難，更難以發展經濟。

跳脫國家層次，貧窮問題也深入各國社會深處：2008年金融海嘯後，「工作貧窮」成為全球另一大難題。不同於失業者，工作貧窮者仍有一定工作，但收入卻低於一定的貧窮線以下，以美國為例，每年工作27周，四口之家收入不到22,350美元者占全工作人口6.3%。台灣在2017年有超過130萬人月薪低於2.3萬，21至30歲占比高達32.6%，以從事非典型勞動的單親婦女、身心障礙者、青年、長期失業及中高齡族群居多；他們不僅薪資低落、缺乏基本保障，可能承受過重的照護責任，更造成生育率下降、勞動人口萎縮的後果。

【INFO】赤貧與相對貧窮的判別標準

根據世界銀行的標準，本是以每人每日所得一美元做為國際赤貧標準線，自2015年隨物價波動調整為1.9美元；相對貧窮則是指家庭平均所得低於全國平均所得。將這個概念放在一國來看，若一個國家有超過25%的赤貧人口，就屬於赤貧國家；若一國的赤貧和中度貧窮人口總計超過25%，則為中度貧窮國家。

發展過程

約莫1820年之前，貧窮可說是世界各地的普遍現象。除了極少數的統治者與地主，多數人都處於僅能餬口的貧窮狀態。由於各國所仰賴的生產技術與模式同樣都是土地、牲畜等自然資源及人力，各國的平均所得也十分相近，因此貧富差距尚不存在，也沒有顯著的富國、窮國之別。像是1820年最有錢的英國和最窮的非洲地區，平均所得僅相差3倍。直到19世紀中葉，隨著發生於歐洲的工業革命革新了生產技術與模式並提高生產力，許多歐洲國家自16世紀以來在亞、非、美三洲所建立的殖民地，在這時正好成了原料的產地和商品的市場。受惠於生產技術和模式的革新、原料來源無虞，使得富國的經濟快速成長。當時歐洲各國政府多採行自由經濟的資本主義，絕大部分的土地、廠房和資金等生產工具都歸私人所有，並藉由雇傭方式運用所持有的生產工具來創造利潤，市場上則以貨幣換取商品和服務。因此，握有土地、廠房和資本等生產工具的歐洲國家，相對於被掠取原料和勞力的殖民地國家，更能輕易累積財富。於是，工業革命的發源地歐洲較早工業化並持續成長，殖民地或其他地區則較晚才習得技術、工業化起步較慢，世界各國的經濟實力便日漸拉開差距。

進入20世紀，儘管兩次世界大戰令世界強權有所變動，但歐美國家因工業化較早，經濟表現也相對其他國家來得蓬勃亮眼。二戰後，世界形成了工業化社會、落實民主政治的第一世界；工業剛起步、實行社會主義國家組成的第二世界；以及尚未工業化、脫離殖民母國獨立的第三世界國家。由於第一世界因工業化起步早而享有領先世界的科技技術，延續19世紀奠定的經濟運作模式，再透過自由貿易擴大市場，國家財富得以持續增加。而第二世界採國家經營與中央計畫經濟的生產模式，前者使得產業受政府嚴加控管，忽視市場需求使經濟成長有限；後者則優先發展重工業和軍事，輕忽民生工業和農業，導致人民生活水準低落。第三世界因不願涉入美蘇之間的冷戰而採行封閉主義，未能與國際市場接軌，使其經濟難以有所突破。第二、第三世界各國原本工業化起步已晚，又因政治因素封閉市場，失去了取得新技術發展經濟以趕上第一世界的良機。於是，在三種不同的政經體制運作下，世界各國之間的貧富差距愈拉愈大。

在八〇年代中葉以降，以蘇聯為首的第二世界陣營，有鑑於實行資

本主義的歐美各國在經濟上獲得高度成長，中東歐各國及蘇聯紛紛放棄計畫經濟轉向市場經濟，採激進式改革向資本主義靠攏，開放自由貿易和外資入境，建立自由市場並落實民營化和私有制，整頓國營企業並開放外資。儘管東歐各國在改革開放初期，曾面臨經濟轉型造成的嚴重通膨和高失業率等副作用，使東歐經濟情況不樂觀，但在2004年加入歐盟後，外資便隨之湧入而增加工業活動，帶動各種工業物料的龐大需求，同時拉抬了就業率並且刺激消費，儘管內部政局仍不穩，對外還有美國、西歐和俄羅斯牽制其經濟發展，但人民已擺脫貧窮，大致跟上世界經濟發展的腳步。像是波蘭、捷克和匈牙利便是依靠勞動力和吸引外資，並藉由擴大內需和增加出口刺激經濟成長。相對於蘇聯和東歐的激進式改革，同為第二世界的中國則於八〇年代採漸進式的改革開放，吸取西方資本主義中可用於中國的經營和管理方式，建立符合中國國情的社會主義市場經濟，並以經濟發展、縮減貧富差距為目標，透過農村改革、開放私營企業和外商企業，改善了過去計畫經濟忽視市場需求的問題。至2001年，中國已成功帶領國內八成人民脫離每日所得不到1美元的貧窮困境，不過，其經濟發展的同時，也造成貧富差距快速增加，偏遠地區人民仍生活在貧窮當中。

截至九〇年代，全球多數國家皆轉向資本主義、融入世界經濟體系，而有些國家卻仍未脫離窮國之列，儘管各國情勢不同致使貧窮根源複雜，但一般來說，造成地區或國家陷入貧困的主因有三，分別是自身條件不佳、政府效能不彰或貪腐，以及人口多且素質低。第一、有些國家如非洲撒哈拉沙漠以南的賴比瑞亞、馬拉威等國，受限於本身不利於發展的自然條件，如氣候嚴峻、資源稀少或地理位置不佳而離世界市場遠等因素，使投資者卻步，難以透過改變經濟政策、開放市場、吸引投資等策略來脫離窮國。其次、多數窮國通常能藉由引進外資，或向國際金融組織借貸來改善國內經濟，但是獲得資金的部分國家，像是拉丁美洲的玻利維亞、尼加拉瓜等，卻由於政府採行錯誤政策而將資金用於不具長遠生產性的產業，或遭政客中飽私囊而遺留龐大外債。第三、窮國的人口往往呈現死亡率高、出生率卻更高的現象，國家擁有大量人口卻無力培育，反而形成人口過量的負擔和糧食不足的問題。這種情況則普遍發生在多數的赤貧國家。由於上述三大致貧因素，逐漸形成今日貧國與富國的世界版圖。

世界貧窮地區的形成過程

〔重要焦點〕非洲地區貧窮的根源

世界上大多數的赤貧國家都集中在非洲撒哈拉沙漠以南地區，這種現象的成因相當複雜，幾乎囊括了自身條件不佳、政府效能不彰或貪腐，以及人口多且素質低等三大貧窮原因。據研究指出，撒哈拉沙漠以

南地區所處位置遠離市場，氣候濕熱，不但使得土壤貧瘠，也易滋生傳染疾病，像是南部非洲的愛滋病和中西非的瘧疾疫情始終未能有效控制。另外，部分國家政風敗壞且軍閥林立，特別是中西非、東非的多數國家，受到殖民時期的遺害，各國境內多半有數個民族，經常引爆衝突，長年內亂不斷。非洲在基本醫療技術和衛生條件改善後，反而導致人口銳增、糧食供不應求，也讓人民陷入貧窮的循環。

產生影響

窮國往往發展落後，人民享受不到各種現代化的好處，像是充分先進的醫療資源、良好的衛生環境、健全的教育制度、便利的交通體系等；人民生活在無乾淨飲用水和髒亂的環境中容易罹患疾病，再加上醫療資源不足而造成嬰兒的高死亡率和平均年齡低，耗損主要的勞動人口。像是中西部和南部非洲，因瘧疾、愛滋病、肺結核等疾病蔓延，平均年齡只有47歲，正好是最能帶來勞動價值的壯年人口，在非洲地區卻可能面臨死亡的威脅。又由於嬰兒死亡率高，為了避免嬰兒夭折造成家庭勞動力短缺，人民往往不斷生育以致人口快速增加，更加劇糧食供不應求和營養不良的困境。另外，大量卻素質低落的人口因缺乏普及教育，在知識經濟和全球化的市場中缺乏競爭力而更難以脫貧。上述因貧窮所衍生的各種問題，容易使得窮國人民對國家社會絕望，進而爆發衝突影響治安，也較容易成為恐怖主義和非法交易的溫床，威脅全球的穩定。例如東非索馬利亞的人民，因內戰頻仍使人民陷入長期窮困，無以為繼的平民只得加入海盜的行列，以非法途徑換取溫飽。

隨著全球貧窮國家衍生的問題日益嚴重，引起國際各界的關注與行動，其中以聯合國於2000年所提出的《聯合國千禧年發展目標》為主要行動之一，目標是以1990年12億的赤貧人口做為全球貧困水準，並計畫在2015年之前將赤貧人口減至6億人。當時有147國元首參與這項決議，計畫從供應糧食、消滅疾病、普及教育、降低嬰兒死亡率、提升婦女生產力等多方面，同步解決貧窮問題。聯合國落實此目標的過程中，以「千禧年村落計畫」較有具體成效。這個計畫的改善重點在農業、健保和教育，以及提供小額貸款，根據聯合國千禧年計畫的財務分析，選出特定的貧困村落先行推動。此計畫推行後，像是衣索比亞與馬拉威的糧食產量皆提高八倍以上。另外，成立於2002年、由協助募款的全球基金，是全球資助貧國對抗愛滋病、瘧疾和肺結核的主要機構，於2009年提供烏干達、肯亞、坦尚尼亞、衣索比亞和奈及利亞等國3.36億美元，以資助各國對抗瘧疾。受2008年金融海嘯影響，《聯合國千禧年發展目標》恐難以如期實現。但全球對抗貧窮的努力仍持續不懈，如世界銀行（WBG）2013年便獲得各國共計520億美元的捐助，將用於扶持貧困國家。

『STORY』改變窮人生活的「微型貸款」

微型貸款是2006年諾貝爾獎得主尤努斯（Muhammad Yunus）在1976年成立孟加拉鄉村銀行時所推行的特殊貸款方式。一般商業銀行將窮人認為「無收入、沒有抵押品、不具信用價值」的拒絕往來戶，尤努斯成立的銀行卻提供小額貸款給無法提出抵押品的窮人，讓他們有能力買進生產工具，進而追求生產利潤，脫離貧窮的循環。聯合國認同這種有效減除赤貧、提升婦女地位的做法，也激勵許多開發中國家仿效微型貸款的模式。

58 公民參與——公民不服從與開放政府

近年全球公民運動風起雲湧，抗爭議題諸如「拒絕獨裁追求民主」、「反貪汙」、「反全球化」到「獨立公投」，顯見儘管民主政治蔚為今日主流，但仍有許多問題需要更深層次的公民自主、公民參與到公民不服從來解決。

今日現況

近年國際公民運動情形

2010年起始於突尼西亞的阿拉伯之春浪潮，在北非與中東爆發一連串以民主與經濟為訴求的社會運動，至今尚未完全結束。《世界人權宣言》第21條揭示，當國家發生問題，法律或政治卻無法提供即時、有效的救濟方式時，人民有權選擇「公民不服從」或「公民抗命」，透過體制外的手段與社會壓力，迫使政府採取行動。

公民運動遍地開花，背後各自有著不得不然的強大動機。訴求主權和土地的有西班牙加泰隆尼亞地區的獨立運動、巴勒斯坦難民要求以色列政府承認其合法歸鄉權。對政經現況不滿而引發的包括2017年2月羅馬尼亞60萬人反貪汙示威、4月委內瑞拉20萬人上街反抗馬杜洛政權獨裁、12月伊朗人民對魯哈尼政府經濟政策不滿，延伸至抨擊神權政治體制。2019年世界各地的公民運動愈演愈烈，香港自6月起爆發的反送中運動場面持續升高；智利人民因地鐵票漲價，壓抑不住長久以來對貧富差距的不滿而大規模示威；伊拉克也因為戰爭後政府貪污腐敗，致使青年失業率飆高和民生水電供應危機等，在首都巴格達激烈抗爭。

人權與法治訴求方面，2017年10月從美國好萊塢延燒全球的#MeToo反性侵、性騷運動，大聲疾呼社會不應把對女性人權的侵害默視為理所當然；2018年3月美國佛州高中生發起的「為活命而走」（March For Our Lives）全國反槍枝大遊行，表達對政府無力阻止槍枝暴力，導致校園槍擊案頻傳的強烈憤怒。

運用公民科技進行公民參與

從近年公民不服從的案例中，不難發現網路的角色愈趨重要，包括公民運動串聯、資訊流通、論述討論、活動現況直播等。以台灣的318學運為例，台灣零時政府（g0v.tw）邀集大眾利用協作工具Hackfoldr、Google doc分享資訊、透過Youtube或Ustream現場直播、即時彙整人力和物資，使訴求力道與動員速度爆炸性成長，對執政當局造成壓力。

除了體制外的運動，公民參與的實現也在體制內的代議制基礎上出現轉變。為了讓公民更容易參與政府，「開放資料」、「開放政府」的

概念逐漸出現。如美國總統歐巴馬於2009年簽署《聯邦開放法》，引領開放政府內部資料的趨勢，期許建立一個全民都可監督的透明政府。全球開放資料指標（Global Open Data Index）顯示，2017年台灣的開放資料指數排名世界第一，第二、三名為澳洲和法國。2018年7月，第五屆開放政府夥伴關係大會（Open Government Partnership, OGP）於喬治亞舉行，有76個會員國、超過三千個公民社團和政府人員聚焦討論以「公民科技」促進開放政府的各種作為，期望人民重拾對政府的信任。

發展過程

全球民主之路雖取得基礎，但前景未明

19世紀由美國、法國革命開啟第一波民主化浪潮，直到1992年墨索里尼掌握義大利政局為止，這段期間創立了29個民主國家；二戰後引發的第二波民主化增加了36個民主國家；第三波民主化則由1974年葡萄牙「康乃馨革命」揭開序幕，分別在歐洲、拉美與東亞掀起民主化趨勢，超過30個國家經歷民主轉型，1991年蘇聯解體更被許多人視為自由、民主陣營的勝利。根據非政府組織「自由之家」（Freedom House）的統計資料，全球具有選舉制度的民主國家也從1991年的76個，至2018年增加到116個。

進入21世紀後，儘管2010年起的「阿拉伯之春」一度被譽為「第四波民主化」，民主化歷程卻未如預期朝向「民主鞏固」發展，反而走向「民主衰退」。大體而言，引發當前公民抗爭風潮的動機源自各國內部的既有矛盾，或是全球經濟危機本身及各國處理手段導致人民對民主體制的質疑。首先在既有矛盾部分，突尼西亞、埃及、利比亞等國在阿拉伯之春蔓延之際，都同樣面臨執政者長期壟斷政權、採取高壓統治的問題；又如烏克蘭、泰國、香港等由國內政治矛盾掀起的抗爭。種族因素則如美國自2014年起因白人警察對黑人執法過當而爆發的反種族歧視運動，以及土耳其庫德族的獨立建國抗爭。第二、經濟危機方面，根據法國經濟學家皮凱提（Thomas Piketty）在《二十一世紀資本論》書中的論點，目前世界正走在資本集中、貧富差距擴大的趨勢上，若不正視問題，將引發全球動亂。例如許多政府投入大筆紓困金給因2008年金融風暴而搖搖欲墜的企業與銀行，迫使人民得承擔財政共業，終於在2011年爆發由「99%」對抗「1%」的「占領華爾街」行動。

公民活動從街頭邁向線上開放平台

近年來全球人民對於經濟惡化、民主衰退的疑慮日增，因此早在19世紀就出現的「公民不服從」或「非暴力抗爭」思潮也更加擴散。公民不服從源自於作家梭羅（Henry David Thoreau）於1849年所寫的《論

公民的不服從》一文。他因不滿美西戰爭而以拒絕繳稅的方式進行抗爭，強調以非暴力手段，拒絕遵守不正義的法律或政策；在日後啟發了印度聖雄甘地於20世紀二○年代展開「非暴力抗爭」，以及六○年代黑人民權運動、南非反種族歧視運動。值得注意的是，隨著網路科技、資訊社會的進展，當前參與運動的年輕族群皆為自小成長於網路世代的「數位原住民」，他們善用網路力量讓虛擬世界成為醞釀行動的最佳據點，做為擴大其影響範圍與作用力的基地，顯現出不同於以往公民運動的新活力。

彌補代議制度的不足，開放政府漸受矚目

近年公民對政府透明及開放程度的要求愈來愈重。2009年美國總統歐巴馬簽署《透明與開放政府備忘錄》，強調開放政府須具備「透明」、「參與」、「協作」三項原則。2011年國際組織「開放政府夥伴關係」（OGP）正式成立，2016年OGP大會後，美、法兩國表示「開放政府」和「開放資料」為當代民主危機及政府治理的解決方案，「公民參與」可以彌補「代議制度」的缺漏，「開放資料」則可讓政府改善服務品質。在奠基了開放資料的基礎後，政府可請託公民、或由公民自發性地運用數位科技優化政府運作。以台灣為例，由官方與g0v零時政府協作打造數位公共參與的數位法規調適平台「vTaiwan」，運用開源程式碼 Discourse、Pol.is、Sli.do架設線上討論空間，透過相關部會先於vTaiwan公告法規草案，接著由經濟部資策會所組成的編輯群整理草案，最後由執行團隊邀集參與者組成工作組召開線下實體會議，最終提出修法建議，賦予公民更多參與政策制定的空間。在2018年第五屆OGP大會上，討論更進一步指出，部分開放平台可能成為政府洗白的舞台，甚或非法數位監控公民團體等問題，這也成為未來公民科技能否健康發展的注意方向。

〔重要焦點〕社群網路在社會運動中扮演的角色

隨著全球抗爭事件發展，社群網路的作用與執政當局的舉措值得關注。第一，社群網路的角色更加吃重，同時產生質變，從茉莉花革命的推特、臉書與Youtube，到2014年台灣318太陽花學運的Hackpadvu協作工具和直播平台，使抗爭動員更快速、操作更純熟、即時互動與回應更多。儘管政府希望插手數位世界秩序，但往往遭受反彈。2017年3月，台灣立法院擬提《反滲透法草案及修正通訊傳播基本法》以杜絕假新聞，遭質疑侵害言論自由與人權；行政院隨後表示不會立法管制。第二，社群網路具有突破疆界、對外傳播的本質，有助快速傳播事件的影像、訊息，引進國際關注。但這項功能亦遭部分國家政府反擊，例如中國自2016年起實施《境外非政府組織（NGO）境內活動管理法》，加強對境內國際組織的財力、人員與行動的管控。

產生影響

公民不服從的精神自古皆然。公民運動的理念為批判和反抗權力階級的不公，以建立更平等的社會。以台灣太陽花運動為例，部分運動成員經由選民支持進入立法院為民服務，此「成功」是社會共同努力的成果，然而進入體制後是否能貫徹當初的理念和價值觀，皆伴隨著人民的檢視和期待。相較於台灣在公民運動後整體社會環境仍維持穩定，茉莉花革命引發的第四波民主運動中，除了突尼西亞轉型為民主國家，埃及、敘利亞等阿拉伯國家因政經條件虛弱，國家經濟部門仍掌握在威權政府、黨派或軍隊手中，貧富不均的現實使未受教育的人民在渴望新民主制度的同時，仍須仰賴舊政權的菁英階層。如何在公民運動後，真正保障人民的社會與經濟權益，實踐民主的實質內涵，將會是政府和人民不斷革新和爭取的方向。

現今公民運動手法的最大改變始於「網際網路」的出現，政府無法再控制或封鎖媒體來制止民眾的言論與行動，網路讓公民運動有更好的發起地，在制度面上加速推動民主化進程、在議題上增加官民對話空間。美國白宮於2016年底率先全球推出政府開源程式碼平臺Code.gov，並要求聯邦政府以標準化格式開放內部財政資料。英國更要求企業揭露購買天然資源的價格，強調透明是促進公民參與最有效的方式。台灣目前已有政府推出的「公共政策網路參與平台」，民眾可以透過網路提案與連署對行政部會提出施政建議，權責機關須在兩個月內給予回應；另有「vTaiwan」做為專案參與者、國發會法制協調中心、資策會科技法律研究所、和關注自身權益的利益關係人的平台，截至2018年8月已處理26個案件，其中80%產生了「決定性的政府行動」，包括鼓勵政府監管Uber載客的規範、遙控無人機的應用與管制、網路賣酒的配套措施，及金融監理沙盒的施行等。藉由「開放政府」的概念並結合「公民科技」的實踐，讓公民有機會成為真正參與政治的主角，而非只能透過定期推舉出來的少數代議士發聲。

【CASE STUDY】變相的開放政府：OGP創始會員國墨西哥的退出

墨西哥原為2011年OGP成立之初的創始會員，然而2017年5月該國10個公民團體主動退出，不願再替政府背書。表面上，該國一份由400名官方和民間代表共同擬定的2016～2018兩年全國性計畫顯示雙方合作具相當成果，但公民團體指控政府暗地監控參與的公民團體和記者，侵犯言論自由及人權，並拒絕在其提出抗議後展開調查。OGP同年10月派代表團至墨西哥，希望透過與官方和公民團體的會談，找出讓墨西哥代表權重回OGP推動委員會的最佳解決之道。

近年全球公民抗爭運動

2019年

為調查抗議而引發連環衝突導致兩名示威者死亡並引發茉莉花革命，年底由

艾塞布西當選總統。

阿拉伯國家

2012
2012

艾爾段再度連任，意味著機會連當15年總統。

上.可.出
上.与.不

地盤特異，且因材料來源及海墾地質原因，這些建築師在處理建築與環境互融互融問題上，可謂殫精竭慮，推議至今局勢緊繃。

自古隨
ハリノリ利

[illegible]

△進
日行

因當時該村匪徒聚眾鬧法，砍斃巡邏警長，並將新廟扒燬，肉刑鑿建趙鋪家門，竟槍殺黑人鄭戶，斃尸塞空五個難自。美國密蘇里州
戶，言以匪人王戶難自。美國正密蘇里州

羊城故事 廣州
不離山歌王

8月19日，香港各界發起「反送中」大遊行，要求政府撤回《逃犯及刑事事宜相互法律協助法例（修訂）條例草案》。同日，民主黨議員因

备注:
同位

2018年，庫爾德軍在阿夫林與IS激戰，美英法空襲IS，庫爾德軍獲勝。8月在無人機暗殺中逃過一劫。

禾山四社
女工部

2016
2015

2017年3月，香港各界發起「國際人權日大遊行」，成為規模抗爭紀錄。2017年3月法院通過強姦、性騷擾下台。

2015

國府將撤銷辦公用票及印信，並將舊印信銷燬，以資統一，並由國府令各省市縣，分別彙報，返行鑄印，由中央造幣廠統一鑄造，以資統一。

就擬將兩鄉地畝遷移南遷近來發展兩鄉至為急劇而府紀提吏顧對此種遷移，地畝縣府絕無發展國投資有，且更行警發示威，並函名抗議者遭逮。

59 網際網路——數據就是商機的物聯網時代

網際網路在近半個世紀內有著長足的進步。走過網路泡沫化的低潮，進入新的網路時代，凝聚人際網絡的社群網站進一步擴充網路的功能；而萬物連網的新技術不只讓人們的生活變智慧，大數據的分析與應用更將引爆新一波商機。

今日現況

網際網路在21世紀持續爆炸性的成長。根據網路追蹤公司 Internet Live Stats 數據顯示，全球上網人口從2000年的3.6億人，到2018年成長到40億人。行動上網也從急遽成長，邁向普及化階段。2016年全球行動電話占上網總數比例突破50%，首度超過傳統的桌面電腦上網。2010年進入Web 3.0時代後，隨著行動傳輸能力增強，網路互動的內容更加多元，從文字、圖片進展到影音，甚至虛擬實境（VR）和擴充實境（AR）。

在這波發展中，智慧型手機與平板電腦無疑是推動行動網路普及化的主要動能。全球智慧型手機出貨量龍頭中國在經歷幾季負成長之後，目前呈現回復態勢。國際數據資訊公司IDC最新報告顯示，全球智慧型手機市場在2017年下滑0.3%，2018年出貨量將續跌0.2%至14.62億支，但預計在2019年緩步重回正成長軌道。

儘管行動裝置成長有限，物聯網（Internet of Things, IoT）革命卻如火如荼進行中。物聯網，就是透過網路將具有感知或運算能力的智慧裝置串連起來，而這個概念隨著網路技術的不斷擴展，成為令科技業興奮的革命浪潮。全球化的網路基礎建設，透過資料擷取和通訊能力，連結起實體物件與虛擬數據，便可進行各類控制、偵測、識別及服務。在實際運用上，除了電腦、手機等3C產品外，智慧家電、智慧汽車與穿戴式裝置等，都已進入商業化階段；隨著物聯網的普及化，未來各項實體設備都可能經歷智慧化的洗禮。英特爾即預估，在2020年將有高達2千億的智慧裝置連上網路。樂觀者更期盼，物聯網是掀起全球基礎建設革命的關鍵。

不論是社群網路或是物聯網，人們在網路上的互動資料（如使用紀錄、網站點擊等）都將成為「大數據」（big data）的一部分。隨著資料探勘（data mining）等運算工具的進步，這些被記錄下來的網路行為，不僅能用來解讀使用者行為，甚至能成為預測、決策的重要根據。

發展過程

網際網路興起於七○年代末、八○年代初，當時美蘇正處於冷戰狀態，兩國的軍備競賽延伸到網際網路。1969年美國國防部為了在戰時能備有一套穩定安全的通訊系統，研發出一套數據通信技術，這便是網際網路的前身。原本發明的網際網路是封閉式網絡，僅能聯繫少數機關單位。1974年網路之父瑟夫（Vinton G.Cerf）研發出能聯繫不同規格電腦的網際網路協定（IP），解決了不同系統的電腦無法相容的問題，底定網際網路未來發展的輪廓。1989年，柏納李（Tim Berners-Lee）提出整合瀏覽介面的「全球資訊網」（www）技術，促成網際網路普及。加上各國開始推動網路基礎建設，商業化應用與多媒體內容讓網際網路開始起飛。

網際網路在九○年代技術建構成熟後興起，當時主要以入口網站、網路開發軟體和網路技術建置等服務為主。企業對這種新穎的商業模式與未來發展抱持高度期望，將大量資金投入網路相關企業與電子商務，一時股價被推升到高點。然而，這樣的榮景在2000年間卻面臨了網路泡沫化。由於網路廣告和整體營收在實際經營上不符預期，加上同類型經營者眾多，企業找不到適合的獲利模式，逐漸累積了鉅額虧損。令人難堪的財務報表導致股價嚴重下挫，許多公司流失資金後紛紛倒閉，市場上僅有eBay、Yahoo 拍賣網等創新領先者勉強存活下來。美國線上（AOL）於2000年與時代華納合併，更是網路泡沫化的指標事件。

捱過網路泡沫化的企業在創新服務和穩定發展中尋求商機，發展出各種性質的網站和多元的電子商務模式。這個時期的網站主要是提供各種資訊的入口網站或新聞網站，透過創新技術創造商機。像是Google藉由機率運算創新搜尋技術，成為搜尋引擎的龍頭，並推出「關鍵字」的網路廣告經營模式，營收在短時間內大幅成長。在電子商務模式方面，網際網路因平台的特殊性，「企業對企業」（B2B）、「企業對消費者」（B2C）和「消費者對消費者」（C2C）這三種模式都能達到一定的市占率。

基於上網人數的急遽增加，以及網際網路的技術不斷革新，網路逐漸從單向的資訊供應、搜尋，演化為資訊互動、分享的雙向對流。2004年歐萊禮媒體公司（O'Reilly Media）總裁提姆·歐萊禮將這種具備雙向性的網際網路型態稱之為Web2.0，特色是使用者能透過網站的開放式介面和程式編輯文字、影音多媒體等內容。2010年起更進入Web3.0的新時代，除了因行動科技的發展帶動更活躍的社群網路（social network），改變傳統人際關係外，物聯網技術的成熟更可將物品的感測器與網路連結，分析蒐集到的數據後，再依不同狀況做出適宜反應，像是智慧家庭、智慧工廠等應用，都讓網際網路的應用更具發展潛力。

伴隨物連網而來的「大數據」，也成為近年來各方亟欲解讀的資料庫。透過「資料探勘」對大數據進行自動或半自動的分析，建構出模式或知識，企業將能更準確預測使用者的行為與偏好，從而開發出更貼近使用者的行銷方式與產品，成為商機無限的寶藏。

網路確實大大改變了世界的面貌，但由於許多原先只存於現實生活的隱私與通訊逐漸大量融入網路生活，致使個人隱私出現嚴重漏洞，成為有心人士覬覦的目標。近年許多網路科技公司因資訊安全系統不周，造成價值上億的用戶資料外洩而遭到濫用。令人惋惜的是，不只是網路犯罪者會利用網路監控、盜用人們資料與隱私，甚至連政府也可能以國家安全利益為藉口，監控本國人民或他國政要的隱私。最有名的事件是在2013年，美國被前情報部門雇員史諾登（Edward Snowden）爆料，聲稱政府以國家安全為由，從各大網路服務商下手，監聽用戶的通訊紀錄、信件或其他儲存資料，對象甚至擴及至德國總理梅克爾、巴西總統羅賽芙等，引發國際軒然大波。2020年，中國即將啟動「社會信用體系」，屆時將串連信用平台、金融機構、電子商務、通信軟體、監視器等領域大數據資料，對所有國民實施評分與分類，進而達到強化社會控管。這些層出不窮的行為都促使人們重視起網路的威脅和網路隱私權保護的問題。

網際網路發展歷程

產生影響

隨著網路世界蓬勃發展，許多新興服務都將大大顛覆我們既有的生活型態。以目前最受矚目的物聯網來說，未來生活中所有用品都將搭載感知技術，並與網路連線，冰箱、汽車、手錶、醫療保健設備、甚至是衣服，都能連上網路，並透過隨時蒐集的數據，主動在適當時機提供必要資訊，人跟物之間的互動愈來愈強。

除了「智慧化」，未來網路服務更有兩個趨勢將愈趨明顯。第一，「產品即服務」。例如荷蘭最大的史基浦機場，不買燈泡，而是向飛利浦公司購買照明時數；飛利浦公司透過物聯網裝置，隨時監控機場內所有照明設備的運作與用電狀況，能預知故障並提前派人維修。第二，「資料為王」。例如Google於2014年買下的智慧家庭裝置開發商Nest Labs，便與愛爾蘭電力公司Electric Ireland達成協議，只要民眾和該電廠簽署兩年合約，就可以獲得免費的Nest溫控器（Nest Learning Thermostat）。本來由民眾付錢的溫控器硬體改由電力公司買單，而電力公司轉而獲得Nest用戶的用電大數據，硬體的價值轉移到資料上。

因應大數據和物聯網的快速發展，第五代行動通訊技術（又稱5G）更受到高度關注，相關技術目前仍在積極研發與佈署當中，預計於2020

年陸續推出。屆時其10Gbps以上的資料傳輸速率、大規模並發連結能力和感測器網路的部署，在覆蓋率和低延遲性表現上都會遠勝於4G，對物聯網的穩定性將大有助益。

60 影音產業—影音串流市場大爆發

流行音樂產業如今已是數位音樂的天下，2017年全球串流音樂營收更首次超越實體唱片銷售；OTT服務的成熟也對傳統收視模式產生衝擊。整體而言，無論音樂或影視，全球影音娛樂產業正持續深化其在國際網路上的應用。

今日現況

串流音樂服務持續增長

今日的流行音樂產業正站在網路與數位化的浪頭上。根據國際唱片業協會（IFPI）2017年統計，數位音樂市場繼2015年首度超越實體音樂市場後，兩者差距在2016更逐步拉大。數位音樂在2017年的整體獲利達66億美元，占全球音樂產業的54%；實體音樂則衰退5.4%跌至30%。除此之外，數位音樂下載服務（如iTunes）的整體營收也在2017年下滑20.5%跌至16%；相反地，串流服務則大幅成長41%，除了Youtube等免費串流影音服務外，收費業者的成長幅度也相當驚人，像是瑞典的Spotify、台灣的KKBOX、法國的Deezer，就連Google的Youtube Music Key、蘋果的Apple Music也先後搶進。2017年，串流服務在數位音樂市場占比成長至38%，首度超越實體唱片銷售，帶領全球音樂產業邁向另一個里程碑。

【INFO】串流媒體（Stream Media）

串流媒體是一種有別於直接下載儲存的另一種傳送模式，也就是將即時影音資料壓縮後進行傳輸，使用者再透過特定撥放程式解除壓縮，只須接受部分資料便可同步播放，優點是可以一邊下載、一邊觀看，無須等到所有資料都下載完成才進行觀看。許多網路的節目直播、電台或視訊都採用這種傳輸模式。

OTT市場大餅激起影視製作熱

另一方面，影視產業根據Statista統計資料顯示，儘管有線電視加上衛星電視等傳統付費電視（Pay TV）在未來數年有賴於發展中國家像是印度、巴西等國滲透率的提升，產值仍可望持續成長；不過在美英法、加拿大等已開發國家皆可看見有線電視衰退的跡象。取而代之的是因網路與數位化而迅速發展的OTT（over the top）服務。全球各大電商像是Google、Amazon及Apple也都紛紛推出自己的OTT影視服務，例如Amazon Prime Video、Apple TV。目前美國為OTT影視最大的市場，以其知名影音串流業者Netflix為例，其訂閱戶在今年達到1.3億人次、涵蓋190個國家。例如當中的人氣影集《黑鏡》（Black Mirror）探討高科技和人性慾望的拉扯，切身的議題成功引發觀眾的討論；2018年12月底即將推出的第五季更加入開放觀眾自選結局的互動方式（choose-your-

own-adventure)。今後影音產業還會發展出哪些吸引消費者的新手法，讓人拭目以待。

發展過程

20世紀的唱片行與有線電視

20世紀流行音樂的主要商業模式為傳統媒體與實體通路，宣傳以電視、廣播等媒介為主，銷售也限定在實體店面。唱片公司將唱片製作完成後，發行大量實體唱片並迅速鋪貨至唱片行，經過大肆宣傳，打入銷售排行榜後再藉由排名持續帶動銷售。在此模式下，消費者在市場上僅能被動選擇少數唱片公司所推出的藝人與作品；藝人或創作者如要發表音樂，也僅能透過唱片公司才能為消費者所接收。

影視方面，過去閱聽人收看節目主要是透過有線電視。最早的有線電視系統出現於四○年代的美國，由於當時公寓住戶無法在自家屋頂上安裝天線，因此透過架設線纜將電視訊號傳送到各個用戶端做為契機，共用天線電視系統便應運而生。相較於無線電視與衛星電視，有線電視訊號不受地形干擾，可避免殘影，因此在歐美等地普及率皆達八成以上。

影音消費模式的數位變革

影視產業同樣面臨變革，OTT服務成為引領網路影音媒體的關鍵技術。OTT原指籃球術語「Over the top」（過頂傳球），即從高空傳球以越過對手落至隊友手中；提供OTT服務的業者如Youtube、Netflix、KKTV，便是透過「開放式」網際網路直接送達用戶端，不需特定的網路服務供應商（ISP）或有線電視多系統業者（MSO）支持。另一種類似的服務為IPTV（Internet Protocol Television），1999年由英國Video Networks公司率先推出。IPTV出現在寬頻網路尚未普及的年代，因此仰賴特定的網際網路供應商（ISP）提供電信網路，即透過封閉式、具排他性的網際網路來傳送數位影音內容，此為與OTT最大不同之處；ISP甚至自行發展IPTV業務，如台灣中華電信的MOD、美國的Verizon Fios TV。然而在內容服務上，OTT或IPTV服務與有線電視的最大不同是，前者具有「隨選特性」（on-demand），在同一時間只會傳送用戶端所選定的單一頻道內容、隨選隨看，觀眾的收視行為更有彈性；不像傳統有線電視是將所有頻道內容一次藉由線纜傳送，使頻寬無法得到有效利用。影劇大廠則為了不讓戲劇收視被網路影音平台瓜分，也紛紛推出自家串流服務，例如HBO就推出了HBO NOW平台，並獨家授權Apple TV播放。

整體而言，如今的全球影音娛樂產業呈現出三大趨勢：市場擴大、內容多元、企業整併。首先，不僅蘋果、Google與亞馬遜都推出串流音樂服務與影音機上盒，就連行動通訊服務Line、美國知名音樂人JayZ也都透過購併搶進；影劇產業不僅有Netflix、亞馬遜等串流業者前進好萊塢，挑戰既有影音集團，Sony、華納等娛樂巨人也與Youtube串流服務合作，推出串流影集或電影。其次，串流技術也促使即時性、互動性更高的網路直播平台出現，不僅直播運動賽事與重要典禮，在電競遊戲熱潮推動下，甚至創造「實況主」的另類商機，內容涵蓋遊戲、音樂、美食等。以全球最大遊戲直播平台Twitch為例，尖峰時段同時收看人數超過200萬，超過CNN等主要電視台。Facebook也針對新聞工作者，開發Facebook Signal服務，讓新聞工作者能更迅速找到影音媒材來源。最後，雖然娛樂市場新星輩出，但這些新創公司也正逐漸被大型企業整併，例如Youtube早在2006年被Google收購、2014年蘋果則以30億美元買下耳機與影音串流服務品牌Beats；亞馬遜也收購了Twitch。可見為了鞏固既有市場，科技大廠不僅得在原本的產品或服務上維持領先，更致力於擴大影音娛樂的服務內容。

〔重要焦點〕迪士尼將推出自有OTT影視服務，發展B2C商業模式

旗下握有人氣漫畫公司漫威（Marvel）、有線體育龍頭ESPN、動畫公司皮克斯（Pixar）和美國三大電視聯播網之一ABC的華特迪士尼集團（The Walt Disney Company）在2018年11月宣布將推出自營串流平台「Disney +」，策畫製作一系列漫威英雄角色的獨立影集，正式進軍OTT影視市場。未來迪士尼旗下所有電影、動畫內容也將停止與Netflix的授權合作，轉而改在自家平台上架。執行長艾格表示，由於初期迪士尼的串流內容量不及Netflix，價錢會相對便宜，但未來會隨著影片數量增加會上調費用。此經營策略的改變除了因應迪士尼的有線電視營收受「剪線潮」影響，許多用戶取消有線電視訂閱、轉向OTT平台外；也顯示出大型片商有朝向B2C商業模式發展的趨勢。全球第三大聯播網、美國CBS廣播公司早在2015年便將觸角伸進OTT影視，推出All Access與Showtime兩個串流平台，收視戶有望在2022年突破1,600萬。

不論是影視或音樂產業，如今都在數位浪潮裡努力拓展商機。其中，串流影音市場不僅商機成長最為快速，更逐漸改變閱聽人的習慣。短期而言，網路平台的崛起，已打破了大型影劇集團壟斷影劇市場的局勢，今後的影劇作品若要吸引消費者目光，不僅得具有良好品質，更需要技術的支援。此外，影音業者也透過在Facebook、Twitter、Instagram等社群公布宣傳影片或音樂內容來引發話題，進而帶動買氣。而數位音樂引發的新興經營模式，則讓流行音樂產業產生多項變革。

對銷售端而言，影響最顯著的是流行音樂產業的獲利來源。各大唱片業積極開發音樂授權的市場，例如手機加值服務市場、電信業者或電玩遊戲軟體開發商等。另一方面，面臨合法和非法的網路下載削減實體唱片的販售利潤，唱片公司逐漸將利潤來源轉到藝人的周邊收益，例如具備現場表演能力的藝人可從演唱會票房獲取利潤。再者，由於行動裝置逐漸成為收聽音樂的主要介面，影音分享網站也成為主要的宣傳平台。對於創作者而言，數位音樂的熱潮意味著入行門檻的降低。從過去必須要有專業錄音室、製作團隊的協助，到現在只要一台電腦就可以完成錄製、處理與發表、宣傳的工作，大大降低時間和金錢各項成本，連帶催生許多不需迎合大眾口味、強調個人價值與小眾市場的獨立音樂人異軍突起。

影音消費模式的再進化

整體而言，串流媒體打破閱聽人原本單一、受影音集團壟斷的影音接收模式，資本或行銷管道的限制大為下降。影音數位化成為在地與非主流創作者反制資本主義與全球化的利器。不過，原本態度抗拒的跨媒體與科技巨人也挾帶既有的通路與資本優勢，大舉進軍串流與直播等新創服務，投入大量資本在技術上急起直追。因此，數位影音市場能否維持現在的百家爭鳴，仍有待觀察。

【INFO】多系統經營者MSO（Multi-System Operator）

一般來說，有線電視會依據各國政府的行政區域劃分由該地的系統商經營，而若一系統商跨區經營多個行政區的有線電視系統，則被稱為多系統經營者（MSO）。如美國最大的有線電視公司康卡斯特（Comcast）、時代華納（Time Warner Cable）或台灣的凱擘即屬此類。

61 智慧財產權——創意與利益的糾結共生

智慧財產權是保護創作者、讓無形智慧變成有形財富的關鍵。各國無不捍衛其人民所有的專利，以鞏固國家實力。但強調知識即經濟的今天，各方可能因為閉守權利而阻礙知識和資訊的傳播，反而出現反壟斷、反智權等討論。

今日現況

為鼓勵人們創新、保障創作者權利，幾乎各個國家都制定有智慧財產權（智財權）的相關法令，涵蓋項目包括「專利」、「著作權」、「商標」等。同時，為了避免智慧跟創意無法流通，阻礙人類進步，智財權中雖規範了讓權利擁有者能在一定時限內獨占此項創作或發明帶來的各種利益，但時效一過，該項創作就會成為公眾可以自由利用的資產。

目前大部分國家間都簽有相互保障的國際公約，確保本國人民的創作在其他國家也能享有一定保障。然而隨著科技發達，仿冒、剽竊難度降低，加上高科技產業藉侵權控訴牟利、阻擋對手銷售商品，近年智財權爭端因而屢屢不斷。2018年10月，美國新創公司CNEX控告中國華為技術公司（Futurewei）竊取其固態硬碟（SSD）技術，並稱華為行徑持續已久，不僅曾假扮成潛在客戶，2017年甚至還「作賊喊抓賊」先以商業機密被盜為由誣告專利發明者，即CNEX共同創辦人。由於這起事件正當美方強烈不滿中國屢屢以剽竊和監聽手段，以取得科技領先地位的中美貿易戰攻防之際，備受外界矚目。

由此也可見，在貿易全球化的時代，各國必須透過貿易協定的方式協調智慧財產權爭端。如《跨太平洋夥伴協定》（TPP）在2015年的協議內容中，便要求成員國將智慧財產權的保護年限提高到至少70年。不過面對愈趨嚴格的智財權保護措施，反對人士則擔憂適得其反，只有少數人得以享受科技與學術的發展成果。例如2015年美國圖靈藥廠在買下瘧疾與愛滋病用藥達拉匹林後，隨即將原本成本1美元、售價13.5美元的藥物，漲價到750美元，引發高度爭議。

又如2018年7月歐盟以Google非法利用其在安卓（Android）系統中的87%高市占率（iOS系統為13%），來加強自家搜尋引擎和瀏覽器的地位、近乎壟斷市場為由，祭出43.4億歐元的天價罰款，並限期Google須在90天內重訂新授權合約，讓手機與電信廠商可更自由搭載應用程式。但Google不認同歐盟指控，甚至對採用其安卓系統的歐洲手機和平板製造商推出「付費授權協議」。

發展過程

國際智慧財產權的開端

智慧財產權一開始是由「專利權」、「著作權」與「商標權」各自獨立發展。從17世紀的英國開始，分別制定與現代概念較相近的「專利法」與「版權法」，西歐各國與美國也逐步跟進，發展保護著作權與發明的相關法令，但由於這些國家的規範不盡相同，在各自推行之下，難免因對權利保護程度不一致而產生糾紛。因此到了19世紀末期，開始制定相關的國際公約。藉由設立國際規範，確保各簽約國間對這些權利有一定的共識與保護措施。如保護文學、音樂與美術等創作的《伯恩文學與藝術保護公約》（伯恩公約）、保障專利的《保護產業財產巴黎公約》（巴黎公約）、馬德里商標制度，均屬此類。隨著《伯恩公約》與《巴黎公約》兩者的祕書處在1893年合併成「保護智慧財產權聯合國際局」（BIRPI），儘管才十餘個締約國，但已是當時最大的智財機構。

從19到20世紀初期，部分國家藉簽署相關公約，來保障彼此權利，但影響範圍只限於數量有限的公約國，尚未成為國際主流意見。直到1974年BIRPI 改制成「世界智慧財產權組織」（WIPO），並成為聯合國組織機構，表示聯合國會員國認可智財權的重要性，才成為多數國家的共識。

智慧財產權的主要類別

全球貿易與智慧科技專利

當國際交流日益發達，智財權成為全球貿易核心議題之一，原有公約因缺乏處理糾紛的程序，已不符現代需求。世界貿易組織乃要求會員國簽署《與貿易有關的智慧財產權協定》（TRIPS），將相關公約融入單一國際協定，會員國必須提供相關保護與救濟方法，讓智財權更具強制性，並建立解決智財權爭端的平台。至此，智財權約束力才真正深入全球。

另一方面，隨著傳播和網路科技高速發展，許多原先必須付費購買的內容變得容易取得免費的盜版。以著作權為主要利潤來源的相關產業因而在各國屢興訴訟，並遊說政府修法採取更嚴格的控管措施。但面對漸形嚴苛的法律規範，「資訊自由化」的呼聲也應運而起。早期領銜主張者多為科技界人士，如RSS規格創始者之一的亞倫．史瓦茲（Aaron Swartz）便大聲呼籲資訊與知識應開放，不應以保障智財權的名義私有化、營利化，並付諸身體力行，成為喧騰一時的「史瓦茲案」。有些法界人士則主張事先聲明「保留部分權利」的做法，如目前廣被許多國家接受的「創用CC」等，希望能在著作權跟資訊開放間保持平衡。

而當前科技產業強調尖端技術使專利訴訟案件數也與日俱增。身為科技龍頭的Google公司便曾估計一支智慧型手機最多可牽涉到25萬項各式專利。只要擁有關鍵專利，即可向抄襲者要求巨額賠償。為爭奪既有專利，科技產業之間的併購不曾間斷，例如2016年行動通訊晶片大廠高通（Qualcomm）以470億美元併購恩智浦（NXP），藉此獲取該廠擁有的專利和客戶，以求確保與其他公司間的專利戰更有勝算。

此外，針對社會關注的人工智慧的發展，2018年11月1日歐洲專利局（EPO）首次為快速發展的人工智慧與機器學習技術制定出了審查細則。這份指南根據人工智慧的學習計算模型和演算法來進行分類，意指專利申請人的發明需具備相關技術特徵，才可通過EPO的審查。

專利戰也大量延伸出「專利蟑螂」（patent troll）或「專利主張實體」（PAE）等積極收集專利，藉此指控他人侵權以賺取授權費或和解金者。根據美國2013年公布的「專利主張與美國創新」報告顯示，專利蟑螂提出的訴訟案例大幅成長，占美國所有訴訟案的六成二。智財權發展至此，已不只是保護創作，而其本身就成為一門可以賺錢的「好生意」。

【INFO】哪些創意不得申請專利？

一般來說，專利必須符合「利用自然法則創作的技術思想」。換句話說，自然法則本身不可以申請專利，人為的規則也不得申請專利。數學方法、自然現象、科學發現，或比賽規則、遊戲玩法等因此被排除在專利範圍外，但不同國家對此仍有爭議。麥利亞德基因公司（Myriad Genetics Inc.）曾為其發現的基因申請專利，澳洲法院給出正面判決，美國最高法院則認為「自然」形成的基因序列不應納入專利中。

智慧財產權的發展過程

〔重要焦點 ①〕讓資訊自由化重掀高潮的史瓦茲案

史瓦茲是RSS規格創始者之一。2010年，他因透過麻省理工學院網路大量下載學術期刊資料庫JSTOR的文件，被聯邦地方法院控以從受保護電腦非法取得資訊等四項罪名。儘管JSTOR後來無意追究，但史瓦茲仍被起訴，因而自殺身亡；外界不僅要求檢討對史瓦茲的起訴是否過當，也計畫修改《電腦詐欺與濫用法》。這起事件讓史瓦茲所倡議的「資訊自由化」再次成為熱潮，也代表美國社會在智財權、資訊開放等態度上的巨大落差。

〔重要焦點 ②〕專利可否超越人命的南非愛滋藥事件

為了協助國內眾多愛滋病患者，南非政府在1997及1998年通過新法，允許仿造專利藥的低價藥品進口，引來跨國藥廠反彈，聯手控告南非政府侵犯藥廠智慧財產權，違反TRIPS，要求南非政府撤回法案。經過3年纏訟，在樂施會、無國界醫生等國際組織壓力下，藥廠最終在

2001年撤銷起訴。根據無國界醫生資料，第一代愛滋病藥物由2000年每人1萬美元，降到2013年每人只需100美元，更多發展中國家人們因此得到愛滋病藥物治療。

產生影響

智財權爭端走入人們的日常生活，特別是生長於網路世代的年輕人開始擔憂若智財權的控管層面持續擴大，將危害到民眾的隱私與資訊自由，進而重新思考能否以更開放的模式，取代舊有、繁複的權利拘束。這股由下而上的開放呼聲，衝擊到原本立場較保守、以保護權利為優先的各國政府，因而逐漸出現與以往不同的反應。以美國為例，2011到2012年，眾議院曾提出「防止網路盜版法案」來因應流行影音產業訴請加強控管盜版；但此提案卻引來廣大抗議，甚至美國白宮也出言反對，認為有礙創新。2013年完全生效的「美國發明法案」被認為是自1952年以來最重要的專利權改革法案，除要求絕對的創新，也增加挑戰專利是否有效的管道。台灣的智慧財產局也曾在2013年計畫以封鎖網站的方式，阻擋人們進入危害著作權的網站；消息傳開後，不只國內網路世代不滿，也招致國際媒體譏嘲，迫使智財局放棄此一修法提議。

從這些事例看來，資訊傳播的速度與創作定義的推陳出新，改變了以往對智財權的既有想像，擴大政府與民間在認知上的鴻溝。未來政府或既得利益團體該如何因應這些日益增多的智財權爭端，將影響智財權下一步的發展方向。

62 文化創意產業——以文化資源創造經濟效益

文化創意產業做為各國「軟實力」的指標性產業代表，不但有助於發展文化，更能以小博大、發展經濟；不過，文創發展若失之於偏，也恐將扼殺弱勢文化。如何在多元文化與經濟發展之間取得平衡，仍考驗政府與相關業者的智慧。

今日現況

文化創意產業（文創產業），又稱創意產業、內容產業等，泛指「由創意發想或文化概念應運而生的商機與產業，並透過智慧財產權予以保障」。「文創」的運用相當廣泛，具體範圍也因各國國情而異，但大致具備三個要素：一、以創意、藝術或文化為製造產品的構想；二、和智慧財產權關係密切；三、經過商品化。舉凡視覺藝術、表演藝術、工藝設計、印刷出版、電視電影、文化觀光、數位內容服務等產業都可含括在內。

今日的文創產業屢屢帶來驚人商機，就貿易數據來看，聯合國教科文組織（UNESCO）在2018年報告指出，全球文化產品的出口額從2013年的2,128億美到2014年增加至2,532億美元，將近成長20%。而2015年公布的《文化時代：第一份文化與創意產業全球地圖（Cultural times：The first global map of cultural and creative industries）》中統計，文創產業總產值來到2.25兆美元（占全球GDP3%），創造了2,950萬個工作機會。在調查的廣告、建築、書籍、遊戲、電影、音樂、報章雜誌、表演藝術、廣播、電視和視覺藝術等11種行業中，以電視21%、視覺藝術17%、報章雜誌15%的收益占比最高；區域貢獻則以亞太區（7,430億）和歐洲區（7,090億）名列第一、第二。

從國際關係來看，文創產業除了帶來經濟利益與國民認同感，更是「軟實力」的展現。正如發明「軟實力」（soft power）一詞的奈伊（Joseph Nye）所述「一個國家的綜合國力……也包括以文化和價值觀念、社會制度、發展模式、生活方式、意識形態等吸引力所體現出來的『軟實力』」。透過文創產業無遠弗屆的強大影響力，世界各國的權力版圖正經歷著不可輕忽的消長與變動。

發展過程

儘管各國文創政策各有特色，但這類將文化結合創意形成商機的趨勢，仍是以經濟需求與政策需求為共同背景。例如八、九〇年代各地先

後出現經濟風暴，使日、韓等各國思考如何在減少依賴資源之下推動國家發展，另一方面，英、法長久仰賴的文化觀光政策也陷入瓶頸，急需突破。

英、法、丹麥

領先世界各國率先推動文創產業、並位居文創產業龍頭的，正是英國。早在1997年，當時工黨政府便在新成立的文化媒體體育部底下設立「創意產業小組」（Creative Industry Task Group），輔導國內自由藝術創作者與相關媒體、資訊產業結合，短短四年間，創意產業就躍升該國2011年經濟產值第二名，成果可觀。根據英國半官方組織創意產業協會（Creative Industries Council, CIC）資料顯示，2016年，文創產業為英國提供了304萬個工作機會，平均11人就有一人從事文創相關工作。2015年文創產業出口產值達到212億英鎊（約278億美元），占英國GDP近6%；若只以服務貿易出口（service exports）來看，更達9.4%，於2010年至2015年之間成長了44.3%，表現亮眼。此外2015年，英國政府更制定名為「共同創意」（Create Together）的文創產業發展策略，選定數位基礎建設、多樣性、教育與技能、融資、知識產權、國際擴張、區域與社群、監管等八個領域以驅動文創產業成長，目標是在2020年提升英國文創產業出口產值至310億英鎊，以鞏固英國做為全球商業創意中心的地位。

法國素來以坎城電影展、巴黎時裝周等藝術、設計盛宴展現其深厚文化基礎，對此，法國文化創意政策同樣是重要推手。其中，最著名的屬前文化、教育部長賈克朗（Jack Lang）於八○年代期間領導進行的大規模文化工程建設，如羅浮宮改建、巴士底歌劇院修繕、國家圖書館、奧賽美術館落成等。不但藉此帶動工作機會與基礎建設，更讓文化建設創造商機，帶來財源活水。此外，出版規範也是法國文創產業特點之一，其中以1981年「單一定價法」影響最為深遠，這項規定讓書籍價格一致化，各銷售通路最多只能達5%的折扣，不僅保障獨立書店的經營，也促成書籍出版重視內容、而非價格地進行良性競爭。因此，法國國內獨立書店仍有2,500至3,000家的規模，密度傲視全球。

除了英法大國，丹麥儘管面積不大、人口不多，但憑藉雄厚的歷史、文化與觀光條件，以及在設計、工藝產業的亮眼表現，在文創產業發達的歐洲區域依然占有一席之地，占丹麥整體出口產值的10%以上。除了集品質、品味與功能大成的「丹麥式設計」外，時尚產業也為丹麥帶來超過75億歐元（約合台幣2,636億元）的收入，其中超過一半皆是依賴出口。另外電玩遊戲、互動性娛樂設計產業也是近年來丹麥蓬勃發展的文創產業之一，像是刺客任務（Hitman）、地鐵酷跑（Subway Surfers）以及地域邊境（Limbo）等皆是出自丹麥電子遊戲開發商之

手。

日、韓

由日、韓領軍的亞洲文創產業也締造亮眼成就。自從1995年確立「文化立國」戰略方針以來，日本文創產業發展在各領域都逐漸成熟，在電影、表演藝術、文學，甚至動漫、遊戲等流行文化領域的成就，無疑是日本在世界「價值觀外交」最有力的推手之一。安倍晉三在2012年接任首相以來，也誓言要以「酷日本」（Cool Japan）為主軸推動軟實力建設，接連幾年增加文化事業預算。日本的文創產業強調傳統與現代科技，以及制度與創意之間的平衡。一方面他們重視對於歷史文物與文化的保存，不但促進觀光，也善於將這些歷史題材轉化成有魅力的故事。例如戰國時代、明治維新時代的故事就透過小說、動漫、戲劇甚至電玩的形式，交錯出對於日本歷史各種幻想。另一方面，雖然日本重視創作者的創意展現，但同時也建立相當嚴謹的行業規則與制度，例如普及在畫家、演員、藝術家的經紀人制度，漫畫的問卷競爭與編輯制度，都是文化創意品質的保證。

韓國的文創產業也在政府大力支持下加速發展。一方面，韓國政府成立研究機構、透過教育制度獎勵人才，並將資源集中在電競、廣播影像、電影等焦點產業，成功地讓《冬季戀歌》創造3兆韓元（約29億美元）的獲利，而2014年大紅大紫的《來自星星的你》更以不到4個月的時間（至同年3月止），就達到3兆韓元的周邊收益，更在中國視頻網站創下20億次點擊率的最高紀錄。另一方面政府也透過法令保護本國產業。例如強制國產電影在上映檔期的配額，並提供電影發行公司與電影院稅額優惠，保障國片市占率到四成、每年放映天數不得少於146日等。隨著產業蓬勃發展，韓國更不斷加碼文創預算，2013年至2018年五年間，預計投入53億美元（約合新台幣1,598億元）整合科技、傳播、資訊等跨領域技術，以打造新時代的文創經濟。另一方面，韓國也透過文化創意產業的成功，順勢帶動其他領域發展，例如觀光產業就是「韓流」最大受益者，從2012年全球赴韓觀光人數首度突破1,000萬人次可見一斑。

【INFO】從亞洲吹向世界的韓流

在2013年全球首度突破9百萬粉絲的「韓流」，不僅在歐美社會引發關注，更在歐洲、南美洲與中東等地區獲得豐碩成果。例如在法國、土耳其官方粉絲團人數均超過10萬人。另外在中東地區，韓劇《醫道》在伊拉克、《大長今》和《朱蒙》在伊朗都擁有約80至90%的收視率。

文創產業的主要面向及其價值鏈

〔重要焦點〕傳統文化政策的盲點

傳統文化發展策略大致有四：標的建物、大型節慶、主題化與遺跡觀光，旨在透過活動發揚文化特色、吸引人潮與商機。但在九〇年代類似政策遇到幾個盲點：第一、觀光客容易出現「文化倦怠」現象；第二、大型活動雖能吸引人潮，但無法永續維持；第三、相同模式可能引發模仿效應，反而抹殺地方特色。面對這些困境，政府推出結合地方文化意象與大眾傳播媒介結合的文創產業，以新概念包裝歷史，成功再創文化政策新路。

產生影響

儘管文化與創意產業的崛起，不僅為經濟發展帶來新的模式，也為歷史文化創造新的價值，但文創產業同時也面臨各方批評。這類批判主要循著德國學者阿多諾與霍克海姆在《啟蒙的辯證》一書中對「文化工業」(Culture Industry)的脈絡，認為將商業模式運用在「藝術」身上，反而是對藝術的曲解(對阿多諾等人來說，藝術本身就是目的，甚至是反對功利價值的)，不但讓人無法獲得「啟蒙」，反而陷入資本主義的迴圈之中。也就是說，在文創產業的價值中，藝術與文化並不是文創的目的——金錢才是。

另一方面，在這種「經濟勝過文化」的考量之下，「文創」不但失去多元文化應展現的包容性，反而變成了排他性的「篩選機制」，甚至可能變成政府與財團的文化檢查工具。更嚴重的是，由於文創作品往往僅截取既有題材的某一部分，甚至應客群需求而予以改編或簡化，可能造成觀眾或讀者對歷史的錯誤理解與「膚淺化」；而隨著文創產品風氣愈盛，愈可能造成嚴重的文化或歷史誤解。以台灣為例，「文創誤用」就曾發生在國際文化交流團體表演原住民舞蹈時，對於動作、服裝與配飾等文化象徵意涵不甚瞭解而認知錯誤的狀況。

若以全球化觀點來看，軟實力的拓展不僅可能排擠國內文化多元性，更可能扼殺其他弱勢文明的存續。挾著強勁經濟實力，例如好萊塢電影、美國飲食習慣等強勢文化現象在其他國家的拓展，對於當地類似產業造成極大威脅。儘管文創產業並不具備如此巨大的可複製性，但在這個藝術成為商品，傳播媒介成為工具、品味成為商機的時代，許多非主流的創作者恐怕也得面臨嚴峻的挑戰。

【INFO】歌劇院與三峽大壩

根據美洲開發銀行出版的文創經濟研究專書《The Orange Economics》所說，中國三峽大壩自1992年開始動工，至2012年完工，總計花費20年、250億美元的成本。而在同樣的20年間，紐約百老匯票房前十名的歌劇(包括貓、悲慘世界、歌劇魅影等等)在紐約與倫敦獲得超過269億美元的票房收入。三峽大壩與表演藝術的收支金額極為相近，足以呈現文創產業驚人的獲利能力。

63 社會企業——因行善而獲利的新經營模式

資本主義的盛行，帶來經濟繁榮的盛世，也出現大量失業、剝削、貧富差距的缺點。近20年來，以改善或解決社會問題為核心，且具有商業模式、降低依賴捐款的社會企業，逐漸流行於世界各國。

今日現況

社會企業（social enterprise），是指以商業模式來解決社會、或環境問題的組織，例如提供具社會責任、或促進環境保護的產品或服務，為弱勢社群創造就業機會，採購弱勢、邊緣族群提供的產品或服務等。其組織型態可以是營利公司、也可以是非營利組織（NPO），最大的特色在於，該組織在落實社會關懷、改善問題的同時，還能創造營收、帶來盈餘；且這些營收與盈餘更使組織能追求永續經營，持續解決其關切的社會或環境問題。換句話說，社會企業的營業精神與傳統的NPO類似，但導入商業模式來運作，有自己的產品或服務可賺取利潤，藉此降低仰賴社會捐款，謀求自給自足，既能改善社會問題，又能邁向永續經營。

改善社會問題又能賺錢的社會企業，為傳統營運理念中涇渭分明的非營利組織與營利組織帶來交集，不僅被證明是一種可擴張與永續經營的商業模式，更被視為是改善資本主義缺點的新解決方案。如今，各國紛紛興立許多社會企業，也逐漸出現社會企業的中介組織，如育成單位、資金創投、跨國研討會等。迄今全球約有幾十萬個具社會企業精神的組織，且根據社會企業商會發布的2017年社會企業報告，英國約有7萬家社會企業，共雇用近百萬名員工，在過去12個月中，有51%的社會企業獲利，半數社會企業持續提出創新服務或產品；28%的社會企業選擇將總部設立在最貧困地區，協助弱勢。

發展過程

資本主義與社會主義的發展與調和

「資本主義」是一種經濟運作模式，以「自由競爭」為核心精神，主張私有財產制，其特色是商品與服務在自由市場內交易，資本家會透過投資生財工具、或僱用勞工來賺取利潤。18世紀時，亞當史密斯出版《國富論》，指出當人人因自利心而追求利益時，反而會為群體帶來最大福利；之後許多政府接受其自由競爭的概念，18世紀從而正式邁入資本主義的經濟型態。隨著生產技術的進步，自19世紀起資本主義的優點

開始顯現：人人為了各自的事業而努力，自然而然使社會充滿活力，經濟日益繁榮。

然而，資本主義的盛行也導致大量失業、剝削、貧富差距的缺點；所以人們也開始關注起社會主義，而最經典的尤屬19世紀經濟學家馬克思的《資本論》。馬克思指出，資本主義不僅會產生階級分化、貧富差距的矛盾，還會導致利潤下降、大量失業和經濟危機，因而主張廢除私有財產、由社會集體決定供需的經濟運作體制，以使無產階級（工人）脫離剝削，也使有產階級（資本家）不因盲目生產而浪費，讓人與人之間的矛盾得以解決，進而發展成理想中的「自由王國」。以此思想為基礎，人類史上具體落實為「共產主義」的經濟體制，20世紀時蘇聯、德國、義大利、中國、古巴等國紛紛選擇這條道路來實踐。只是這些國家卻難逃人性的反制，面臨人們工作意願低落、經濟衰退的困境，最終多半重回資本主義的懷抱，或是採取修正路線，向資本主義靠攏。

當社會主義也向資本主義靠攏後，資本主義更主導世界各國的經濟模式，各種缺失也愈演愈烈。隨著貧富不均加大、自然環境備受破壞，人們開始反思，視野從「小我」放大至「大我」，重新標舉「社會主義」為精神依託，追求更普世、全人類的福祉。因此，許多善心人士開始投入非營利組織、或捐獻出自身的資本，關切失業、人權、貧富差距、環保等各種議題，以修正資本主義帶來的缺失。然而，非營利組織的型態必須仰賴捐款，無法自行永續經營；因此，當經濟低迷或金融危機時，往往因捐款人數大幅降低，導致組織運作艱困、甚至倒閉。為了突破這樣的兩難困局，自1970年起，世界各國許多社會公益也開始義賣商品、或提供服務，來增加組織的穩定收入，這便成為社會企業的雛型。

社會企業的發展趨勢

如今在追溯社會企業的發展時，往往以孟加拉經濟學者穆罕默德·尤努斯於1983年創辦的「鄉村銀行」（Grameen Bank）為里程碑。「鄉村銀行」的核心理念是解決貧窮，類似傳統的非營利組織；同時，又有自己的商業模式，能謀求永續經營，類似一般的商業公司。尤努斯於2006年獲得諾貝爾和平獎，更賦予「社會企業」基本的定調，也就是：以非營利組織的社會關懷為精神，並以資本主義的商業模式運行的組織；且其概念也更加廣布、並引發討論，被視為是修正資本主義缺失的一道新曙光。

在為窮人服務的「鄉村銀行」出現前後，各種社會企業也在全球各地相繼興起，且各國都依據實際經驗，持續調整社會企業與政府之間的關係，發展出不同的型態。根據政大第三部門研究中心執委會鄭勝分教

授的分類大致可分成緊密型、疏離型、混合型三種。緊密型如英國、奧地利，其社會企業與政府合作密切，較容易取得政府資源，從而創造許多就業機會；例如著名的UnLtd組織，正是由英國政府扶持，成為今日全球最大的社企育成組織之一。疏離型可以瑞典為例，偏好將社會企業視為公民運動，多採取志願組織的模式。混合型則是政府給予鼓勵或補助、但由市場決定社會企業的發展，包含義大利、西班牙、德國、愛爾蘭等國；以義大利為例，若聘僱員工中有30%是弱勢團體勞工，則享有稅賦減免優惠。

只不過，社會企業畢竟是近20年來才逐漸興盛的模式，種種議題目前都還有許多討論空間，例如社會企業本身該如何保持初衷、建立專屬的商業模式；政府該如何與其合作，如何建立認證模式；而相關生態圈又應該如何因應，諸如此類的發展問題仍待實務工作者們共同創造與調整。

兼顧公益與私利的社會企業

〔重要焦點 ①〕「借錢給窮人，做成好生意」的窮人銀行家

穆罕默德·尤努斯（Muhammad Yunus）在目睹1974年孟加拉國內的大飢荒後，認為唯有根除貧窮才有真正的和平，因此自1976年起開始實施一項改善貧窮的借款計畫，並在1983年正式創辦「鄉村銀行」。有別於傳統銀行，此銀行專門辦理「微型貸款」，讓經濟弱勢的孟加拉國民不需擔保品，便可獲得五十到一百美元的極小額貸款。雖然金額不多，但足以讓貸款人經營小本生意、或飼養牲畜以獲取報酬；於是，凡鄉村銀行勢力所及之地，民眾都能藉此創業生財，進一步降低貧窮的困境。而鄉村銀行的借款利率多在10%到20%以上，且還款率最高可達99%，也因此能夠獲利、並謀求永續經營。鄉村銀行因主要服務對象為窮人，而又被稱為「窮人銀行」，創辦人尤努斯也被稱為「窮人的銀行家」，並在2006年獲得諾貝爾和平獎的肯定。這一成功案例進而成為各國擺脫貧窮的借鏡，引起各國複製「窮人銀行」模式的風潮。

〔重要焦點 ②〕全球最大的社企育成組織：UnLtd

英國的UnLtd組織在2000年由7個非營利組織合作成立，每年發起許多獎項資助新興的社會企業家，同時提供平台讓社企公司互相交流，並提供專家、財務、組織、創投等專業諮詢服務。同時該組織也與許多大學合作，研究更多社會企業的可行性與更公平的分配性。除了英國以外，該組織於印度、南非、泰國等世界各地都有分支機構。台灣的社企流也已取得UnLtd授權，於2014年7月成立台灣版的UnLtd社企流iLab社會創業育成計畫；依據其官方網站，分成「Try It 實驗家」與「Do It 行動家」兩大項目，2016年到2018年規畫將支持 44 位初創階

段的社企創業者。

產生影響

在金融海嘯後，產官學界對於社會企業生態圈與模式的討論逐漸增加，例如英國的UnLtd便固定舉辦年會，邀請全球的社會企業家與會交流。而今日社群網路的興盛更降低了國界的區隔，各國社會企業所採取的創新商業模式可藉由社群媒體快速交流。因此，若干國家紛紛針對社會企業制定相關的法規與政策，藉以改善國內的失業、弱勢團體邊緣化等社會問題；可以說，全球正在共同試驗、打造完整的社會企業生態圈。

如今，社會企業的名詞與模式已被人更充分的定義，在歐美、南亞等國家已被證明是一種可擴張與永續經營的營運模式，有助於改善社會公益組織的財務自主性。同時，在「社會企業」概念的衝擊下，許多意見領袖也提出關於資本主義的修正路線，例如微軟前總裁比爾蓋茲於2008年1月在世界經濟論壇提出了「創造性資本主義」（Creative Capitalism），認為企業家幫助窮人並非僅是社會責任，也可以提升公司聲譽，進一步吸引顧客和員工，提升公司獲利，達成良性循環。

除此之外，「B型企業」（Benefit Corporation，簡稱B Corp）亦是一個新誕生的企業型態認證，由非營利組織B-Lab研發驗證機制，各企業可在網上透過B-Lab提出的四百多道題目自我檢測，最終通過面試後即可被評價為「B型企業」，也就是「符合社會與環境表現、企業責任，與透明化的嚴苛標準」。截至2018年，全球已有60個國家、橫跨150個產業、逾2,600家企業通過國際B型企業認證，台灣已有20家企業通過認證，數量為亞洲第一。值得注意的是，不同於非營利組織、或社會企業，B型企業仍是以資本主義為基本導向所發展出的企業體系；但其核心精神在於「利群」（benefit for all），也不同于一般企業的「利己」（profit to own），更強調共利分享，概念類似「企業回饋社會」的社會責任擴大版。簡而言之，B型企業並不等於社會企業，但也有許多社會企業申請B型企業的認證。社會企業的模式讓人看到資本主義與社會主義調和的可能性，其引發的各種思潮，更開始改善資本主義所帶來的缺失。

【CASE STUDY】協助街友賣雜誌的社會企業

《The Big Issue》是一間位於英國，從1991年成立的社會企業，它的經營模式是發行雜誌，內容涵括時事、社會議題及藝文資訊，其最大特色是該雜誌不在主流的通路上架，而是交由街友販售，讓街友有自食其力的就業機會。台灣的大智文創於2009年底取得授權，於2010年4月創刊《大誌》雜誌，在台北市、新北市、台中、高雄等12個縣市的重要交通樞紐或景點，讓街友用50元的價格跟《大誌》批貨，再用100元的價格賣出，賺取50元的利潤，幫助街友就業謀生。

64 科技趨勢①—VR/AR商品開發競爭白熱化

虛擬實境（Virtual Reality，VR）與擴增實境（Augmented Reality，AR）帶領使用者跨越現實與虛擬的界線，激盪出前所未見的異想世界。隨著應用與技術漸趨成熟，2016年被稱為虛擬實境元年，掀起全球高討論度，為全人類帶來體驗方式的革新。

今日現況

VR/AR在2016年CES消費電子大展中成為全球關注的重要趨勢之一，與無人機、人工智慧AI與物聯網IoT等概念並列。2016年8月「精靈寶可夢GO」（Pokémon GO）手機遊戲推出，旋即在全球刮起一陣「抓寶」狂潮成功關鍵源自於AR技術與應用的長足進步，VR/AR更因此一舉成為世人矚目的焦點。Facebook行動產品業務發展副總裁拉格令（John Lagerling）也於同年受訪時表明：「下一個跳躍的行動裝置革命，就在VR/AR。」

其實VR/AR所應用技術有不小的區別，但之所以常被相提並論，是因為兩者皆打破了人們原先對虛實邊界的想像，讓使用者能在虛擬世界中體驗真實。VR是程式運算出的三維空間，使用者可以透過穿戴裝置（頭盔、眼鏡），利用感官來體驗完全虛擬的環境；AR則不以取代現實為目的，利用裝置（手機、鏡片）接收實體環境後，以現實為背景讓「虛擬資訊擴增進入實體環境」。

國際電子消費市場調查權威機構IDC指出，VR/AR市值將在2023年成長到340.8億美元和605.5億美元，相關產品及服務的產值也將大爆發。龐大的市場前景鼓舞著新創界：投顧機構Digi- Capital在2018年第一季末公布，過去12個月，AR/VR新創公司已獲得超過36億美元的投資，預期持續增長，加速推進VR/AR的商業化。

具體應用方面，有愈來愈多企業開始結合VR/AR技術，諸如美國天氣公司The Weather Channel結合了混合實境技術，即時模擬水災現場；文化機構如國立故宮南院也規畫結合AR/VR以提供深化遊園體驗等。而在國際大廠全力競逐的市場中，VR/AR生態圈應運而生，有更多的資源流向開發者，以期研發出殺手級的應用技術與軟體，這股勢不可擋的趨勢將在未來掀起沉浸式體驗革命。

【INFO】沉浸式體驗（immersive experience）

沉浸式體驗來自一個讓你彷彿身在其中而不察覺任何異狀的虛擬環，在這個環境中所感受到的真實程度就是所謂的沉浸感，也是目前評判虛擬實境好壞的主要標準。這個虛擬環境須由

發展過程

VR/AR技術的起源

VR與AR是截然不同的應用，但兩者技術的進展卻時常交錯推進，因此容易混淆。六○年代是AR技術發展的起點。1968年，哈佛大學電氣工程副教授薩瑟蘭（Ivan Sutherland）發明了名為「達摩克利斯之劍」（The Sword of Damocles）的頭戴式顯示設備，被視為第一個近似現代VR產品的原型。這件設備類似於潛水艇的潛望鏡，使用者透過圓柱連結到天花板主機的顯示設備，成功呈現出合乎使用者視野範圍內的3D影像。1991年史丹佛大學研究生路易斯·羅森伯格（Louis Rosenberg）為美國空軍完成開發Virtual Fixtures，實現對機器的遠程操作；而為了更進一步優化操控功能，羅森伯格開始研究如何在遠端操控螢幕中疊加虛擬輔助圖像，以便操作者參考，此一技術原型正是當今AR的雛形。

從商品崛起到大廠競逐

儘管VR /AR研發起步得早，但直至2010年才實際運用在商品上。由於投資助長與相關硬體技術成熟，如2009年三維晶片製程進展、繪圖引擎技術優化與OLED的商業應用等，的商業化逐漸可行。原本在科研中心被視為昂貴玩具的VR/AR設備，也進入消費市場中做為應用載具。開拓市場的基礎，除了技術研發的長時間投入，最重要的莫過於硬體規格的提升。定VR互動性應用的轉捩點是2009年問世的Kinect體感偵測技術。Kinect整合使用者與虛擬實境的互動體驗，賦予使用者與現實物理世界無異的官能探索。至於AR方面，隨著發展趨勢逐漸走向提供輔助資訊，智慧手機的普及就成為AR的成長契機，為AR技術提供極佳的發展與應用平台。

第一個眾所皆知的跨世代消費性VR產品莫過於Oculus Rift，創始人帕爾默·拉奇（Palmer Luckey）原本是一名實驗室兼職工程師，因不滿足於當時市場上低階的頭戴式顯示裝置，而致力研發高階裝置並受到遊戲界關注。2012年11月Oculus Rift在募資平台kickstarter上募得243萬美元資金，為VR產業奠定了重要的里程碑；2014年，Oculus被Facebook以20億美元天價收購，在矽谷轟動一時。之後與後起之秀HTC Vive在產品升級、內容充實和合作夥伴的比拚，持續炒熱這場商業戰爭。

VR/AR技術的創新發展

VR帶來的新衝擊正在撼動既有產業，但仍有許多技術難題等待克

服。重中之重是更精準的定位系統，需同時偵測使用者視野範圍變化與身體在空間中的相對位置，整合兩者資訊才能帶來更真實的互動體驗。目前這個門檻存在著兩難：一是必須仰賴昂貴且大體積的硬體裝置，因而違反VR裝置使用者對穿戴舒適度的需求；二是因為高訂價難以打入市場；因此造就這項研發趨勢成為科技廠商的兵家必爭之地。

AR與VR技術的產業應用

〔重要焦點 ①〕Lighthouse追蹤定位系統

Lighthouse是HTC和Valve合作開發VR頭戴式顯示器HTC Vive所配備的空間位置定位系統，以高精準的追蹤度著稱。運作原理是以室內光學偵測玩家頭盔和手把中的光敏傳感器，藉此感應玩家位置和動作變化，然後將其感測到的結果傳送至模擬環境，以利接續與其他配備一起進行各種功能的應用。Lighthouse的低成本與高精準度擁有最大的優勢，為 HTC Vive在手勢與移動上挹注強大的「模擬」競爭力。Lighthouse的追蹤定位技術，甚至可以應用到無人機、機器人等領域。

〔重要焦點 ②〕AR的應用實例

除了目前最為人所知曉的手機遊戲「精靈寶可夢GO」，AR其實還有許多運用。美國已有許多AR公司投入醫療產業，例如ARnatomy、Vipaar分別開發出解剖學AR與整形手術AR影像，醫學生與醫美顧客得以透過AR疊加或分層剖析影像深入了解手術過程與術後成果。家具業者與室內設計師也是受惠者，比如IKEA提供Home Planner App，讓消費者在家中擺放家具的虛擬影像，不再只能憑空想像。其他產業也積極布局AR運用，諸如網路電商、零售業、不動產、旅遊業等，都是為了讓消費者能更直觀地選擇所需的服務或商品。2018年3月Google 創投參與了AR地圖技術新創公司的A輪融資；當然還有許多全新商業概念的產業茁壯當中，相信AR應用在不遠的未來將大大增進社會福祉。

Q 混合實境MR是什麼？與VR/AR有何不同？

A 混合實境MR (Mixed Reality) 又名Hybrid Reality，包含AR與擴增虛擬 (Augmented Virtuality, AV) 的交疊運用。AR是指在實體環境中加入虛擬元素的輔助元件，AV則是以虛擬環境為主、加入實體環境的影像。MR與VR最大的差異在於，VR是讓使用者在完全虛擬的環境中體驗；MR則或多或少仍保有對實體環境的接觸，著名產品是Magic Leap和Google glasses兩款眼鏡穿戴裝置。

未來發展

隨著VR應用的盛行和白熱化的市場競爭，VR科技大廠紛紛透過軟硬體結盟的方式尋找永續經營，尤其是為了銷售硬體而思考進一步的突破方式。例如HTC與遊戲開發商結盟，然後依循SONY PS4的模式發展，也就是綁定硬體，培養死忠用戶後，再對一般消費者推廣。

啟發全新的商業模式

VR/AR技術的成熟使得過去只存在科幻電影中的場景能在現實世界中實現，我們當下的生活與對未來的想像因此充滿更多的可能性。像是新創公司Immersive VR Education就致力於研發沉浸式教育體驗，如緊急手術情境訓練、飛行訓練與外太空實境體驗等。虛擬實境技術也能運用在拍攝影片，除了有廣告商藉此提供使用者更有效、更貼近真實情境的體驗外，VR影片的運用也能創造全新的商業模式，例如台灣新創VR公司時刻旅行（TripMoment）不只提供360度視野的自然景色，還搭配虛擬人物陪同遊覽的體驗，對旅遊與交友服務寫下全新的註解。在影音媒體方面，現今各大影業集團無不卯足全力將VR技術導入娛樂服務中，例如盧卡斯影業正與Magic Leap積極合作，將VR技術應用在經典的「星際大戰」系列電影中、迪士尼也即將在Steam平台上推出與電影角色互動的虛擬體驗。這種切入模式對本身就有高質量獨占專利內容的影業集團來說，可說是如虎添翼。就連職業運動聯盟也非常重視VR服務，如2018年在ChinaJoy會場上，HTC與世界一級方程式（F1）車隊麥拉倫（McLaren）合作，舉辦全球首場與真實職業運動結合的VR電競大賽。或許在不久的將來，VR將逐漸取代電視與螢幕，甚至延伸至虛擬實境會議等，顛覆人們的經驗。

衍生出前所未聞的社會問題

任一創新產業的興起，都可能衝擊既有產業（如旅遊業與影音服務供應商等）和社會規範。許多專家擔心VR的擬真性會讓人們分不清虛實界限，例如在電影《攔截記憶碼》中，顧客可以選擇各種方案、利用裝置沉浸於虛擬實境裡。此外也陸續傳出社會面的影響，目前最受爭議的以因為VR體驗產生的性騷擾問題。由於美國VR遊戲普及，有些玩家利用虛擬角色對其他玩家的角色做出不雅動作，使得愈來愈多VR社群遊戲中的女性玩家反應遭到性騷擾，沉浸式體驗導致的逼真感受教人不可忍受，但現階段卻仍處於無法可管的困境。

〔重要焦點 ③〕VR衍生的3D暈眩症

與VR/AR精密擬真畫面相關的3D暈眩症（simulator sickness）又稱模擬器動暈症，是全新的文明病。這樣的暈眩症狀起因於逼真的3D畫面混亂了人們的類視覺、聽覺，造成平衡中樞的體感和視覺不平衡。這與傳統暈車、暈船的肇因完全相反，搭乘交通工具的暈眩感是因為人本身的視覺範圍固定，但體感的平衡卻隨路面、海面等顛簸而造成；3D暈眩症則是因視覺接受到影像高維度的刺激，身體卻靜止不動而造成暈眩。美國聖彼得大學研究報告也指出，3D暈眩症會隨著顯示畫面愈精緻，讓更高比例的受測者產生愈嚴重暈眩症狀。隨著VR/AR技術的演

進，目前對於這項症狀的研究也發展出全新領域，有愈來愈多的團隊著眼於針對眼動追焦技術與神經反饋系統的研究，期許能在未來找出根本的解決之道。

65 科技趨勢②——自造者運動浪潮席捲全球

自造者運動至今發展超過10年，在科技產品與社群網路服務不斷汰舊換新的潮流下，「自造」從原本的自我實踐成為孕育新創產業的搖籃。許多國家也積極推動更多人投身自造創業的行列，期望創造更多元的經濟動能。

今日現況

自造門檻降低

近年來，由於3D列印等製造技術的普及，以及網路社群中共享資源、開放硬體概念的風行，再加上各地興立的數位製造實驗室（Fablab）、自造者空間（maker space），人人都能成為「自造者」（maker）。只要有設計概念或藍圖、製造技術或設備，就能在自造空間裡將創意化為實際產品，並透過網路社群持續與同好交流、改進。自造者運動（Makers Movement）的新興浪潮因此從美國快速散布至全球。可以說，「自造者運動」就是製造業的數位化與網路化，它打破了傳統的製造模式，使工業生產不再是專屬於工廠的權利。

目前全球Fablab數量已突破1,200間，而且持續興立中；3D列印機技術持續發展、價格逐漸親民，都讓「自造」成本優勢更加顯著。根據統計在2019年，全球3D列印機的出貨量將來到560萬台。電子產品製造商西門子也預估，未來五年3D列印的價格可望再降一半，速度再快4倍。

各國政府積極推動

自造者運動在美國發展超過10年，不僅各種博覽會與自造空間蓬勃發展，更孕育出許多「自造者」與創業者，為製造業帶來的巨大變革，被視為拯救製造業衰退的靈丹妙藥。2014年6月美國總統歐巴馬在白宮舉行首屆自造者博覽會並訂立「全國自造日」；在政策上也鼓勵全美各大學與英特爾等科技大廠合作，廣設自造者空間。在中國，自造者則被稱為「創客」，許多創客積極透入創業研發，光是做為聚集基地的深圳就有超過20個創客空間。中國國務院總理李克強也在2015年人大報告中把「大眾創業、萬眾創新」納為政府未來施政目標，在工業與信息化部門內設立官方平台「創客中國」。2008年台灣第一個自造者空間Openlab Taipei成立、2012年舉行第一屆Maker Faire，全國高中的Fablab也如火如荼展開。

Q 台灣的自創者運動有何發展？

A 自造者運動在台灣，先是以民間為主要動力而展開，2008年第一個自造者空間Open lab Taipei在公館寶藏巖成立，目前已拓展至新竹、台中、高雄等縣，約有20個。第一屆Maker Faire則於2012年舉行，且正逐漸擴展到校園，清大、成大與靜宜大學都已先後舉辦Maker Faire，另外目前全國已有九所高中設置Fablab。政府則自2013年起推動vMaker計畫，推出6台裝載3D列印機等製造工具的卡車巡迴高中校園，2015年也宣布展開「創意自造」五年計畫，未來各縣至少一所高中成立Fablab，企圖將校園改造成孵化創意的場所。

發展過程

自造與車庫文化的起源

自造運動的核心是強調「動手做」、訴諸「差異性」的工藝文化。涉及範圍也不僅於科技產品，更含括木工、金工、烹飪與繪畫等各種涉及「製作」的領域。有別於機械大量製造，標榜針對客戶需求的「工藝」強調品質精良的獨特產品，例如德國、日本引以為傲的「工匠」和「職人」傳統。這種思維在西方世界中相當普及，例如六○年代的DIY潮流就提倡根據自身需求，自行進行居家住宅修繕、製作器具。DIY的傳統也成為資訊與網路產業發展的基石，蘋果、惠普、Google等科技大廠都是由創業者在自家車庫進行DIY開始，車庫精神（Garage Spirit）蔚為風潮。

工業革命以降，大規模、單一規格的生產方式追求降低成本、提升產品良率成為現代製造業的寫照。任何創意想要投入生產，都必須要與坐擁生產工具的大公司合作，才能付諸實現。面對資本家與大型企業的層層限制，車庫文化與工匠文化正是以DIY、打造獨一無二的產品為號召，試圖突破大規模制式生產的現狀。在21世紀初第一波網路產業崛起時，便已曾出現「客製化」（customization）的概念；但當時由於技術限制，產品良率與價格都不具競爭力。

「數位製造」造就了「自造」的興盛

「自造」與過去DIY文化最大的不同在於3D列印這類「數位製造」知識的普及。2002年起，自造運動先驅、麻省理工學院（MIT）教授葛申菲爾德（Neil Gershenfeld）在主講的熱門公開課程中說道：「（幾乎）萬物皆可造」。而2005年《MAKE》雜誌的發行及其主辦的「自造者博覽會」（Maker Faire），更是自造者運動的重要里程碑，發起者起先只是想聚集全美各地自造者與軟、硬體廠商的盛會，但創意與器具意外結合成完整的生態系，激盪出巨大的創意能量。Maker Faire更向國外擴張，全球有多達119個迷你博覽會、14個主題博覽會，總參加人數不斷增長。

今日的自造者運動憑藉著分享精神、製造技術突破、社群網路茁壯這三大關鍵因素而蓬勃發展。首先，在「開放硬體」的核心精神鼓舞

下，許多硬體裝置設計者將設計藍圖於網上公開、供人免費使用；被視為自造者運動主要動力之一的Arduino電路控制板，就是開放硬體的代表作。其次，以3D列印技術為例，隨著2007年起其專利陸續開放，先是誕生了第一台採開放源碼的桌上型3D印表機RepRap，消費型3D印表機MakerBot也應運而生。再加上絕大多數自造者空間都提供3D列印機、雷射切割機、或CNC數控工具機等基本製造設備，大幅降低了「小規模、客製化」的成本。其三，社群網絡不僅利於各地自造者相互串連，加速硬體的發展；同時也讓自造者、消費者及資金來源得以產生連結。舉例來說，自造者可以透過募資網站分享設計理念、設計圖與樣品，好產品能快速獲得市場回應與資金援助。

〔重要焦點 ①〕3D列印技術

3D列印技術又稱為「積層製造技術」或「加法製造技術」，是將3D圖檔以高精密度的層疊方式，立體呈現設計師的作品。可列印的材質多元，有塑膠、金屬、石膏粉、合金、蠟、陶瓷、混合材質或類橡膠材質等等。目前最主要的3D列印技術則有多噴頭3D列印技術、光固化3D列印技術、選擇性雷射燒結技術、熱融解積層製造技術、全彩3D列印技術和金屬列印技術等。3D列印盛行以來，應用十分廣泛，包含各類產品開發、輔助工具製造、小型零組件、建築業、醫療業等。具體的3D列印物品則有食物、實景模型、人物模型、義肢/器官、樂器、服裝等。

〔重要焦點 ②〕開放源碼（Open Source）

開放源碼包括了開放軟體、開放硬體兩部分。在「開放軟體」中，版權持有人在保有特定權利的前提下，透過開放程式碼，允許他人學習、修改軟體；「開放硬體」則開放過去被視為機密的硬體設計圖，讓其他人下載生產。硬體的開放還有不同層次，目前市場上流行的arduino與raspberry pi等，都屬於板材層（board level），3D列印（包含3D繪圖軟體與噴嘴等輸出裝置）的開放，屬於系統層（system level）。透過這樣的分享過程，「創意」也更容易取得：在網路自造者社群中所分享的開放硬體，讓自造者可將其他人的製造成果納為己用、並加以改良，消弭智慧財產權帶來的限制，加速產品進步的動力。可以說，以跨越智財權障礙為訴求的開放硬體，正是「自造」的重要推力；但中國第一家自造空間「新車間」創辦人李大維也曾坦言，「山寨」就是一種開放式創新、並將產品改良為符合在地文化的「自造」形式。對此，該如何界定創意與剽竊之間的法律灰色地帶，有待更多討論。

產生影響

新生產模式誕生

自造者運動發展至今方過10年，逐漸改寫當代對「工廠」與「製

造」的定義，並且重塑生產的模式。第一、隨著3D列印、CNC等生產設備成本大幅下降，「自造」成本愈來愈低，不需大廠或鉅資的支持，也能將創意化成商品。第二、小型商家也因綜合製造成本降低、社群網路普及這兩項特點而找到全新舞台，相對於大公司致力於拓展機器人自動化生產，如今自造者可透過客製化的設計優勢，在網路上販售量少質精的商品，即便產量有限也不需擔心，反而能擺脫製造業大規模製造、壓低成本的壟斷局面。目前科技產業競相打造的物聯網（internet of things, IoT）概念，就是因為自造科技進步、創業成本降低，科技大廠集中生產、降低成本的優勢不再，所以創新人才不再需要將產品授權給大公司，自己就能生產。

值得注意的是，自造者運動中傳統「製造」所需的體力限制也大幅下降；根據統計，自造者運動發展初期的參與者有95%是20歲至50歲的男性，但如今參與者年齡層愈來愈廣，女性比例也提高到30至35%。綜合以上幾點，可見未來從事製造業既非大公司的專利、也無關乎體力，只要自造者有概念，經由妥善設計，再以便宜的生產工具製造樣本，就有可能獲得網路資金援助，並打開市場。

教育理念翻轉

自造者運動影響的不僅僅是生產層次的改變，除了一般民眾可以透過自造來解決生活上的各種問題，創意的實現與工作技能的拓展更創造了不同的工作機會、縮小貧富差距，以及教育理念上的轉向。「自造」的前提在於「人人都有成為自造者的本能」，不過「製造」夾帶創新與伴隨而來的大量商機，器物層面的創新將再次成為另一波可能帶動國家繁榮的利基。在各國政府致力於加速「自造者運動」推廣的同時，工藝教育雖然重新回到學校課程，但這背後反映了政府在教育方向上的取捨，一方面推進科學與技術教育同時，可能引發對於教育資源的排擠，例如2015年8月日本政府改變教育方針，著重技術與科學發展，要求86所大學裁減人文學科。我國行政院則引進由美國麻省理工學院Fab Lab的實驗室模式及其教育推廣概念，希望能藉著體驗、實驗、實作和參與，培育更多人才。

【INFO】3D列印的負面效應

2013年，第一支由3D列印、價格不過100美元上下的塑膠手槍試射成功，雖然實際使用上仍不如傳統槍枝，但不論是成本或是製作過程都簡便許多，仍引發加劇槍枝氾濫的疑慮。除了槍械外，不肖分子也可能將先進的自造技術，運用在偽造產品、甚至自製藥品、毒品上。因此政府在鼓勵自造者運動的同時，也必須考慮到潛在的危機。

66 科技趨勢③——機器人與人工智慧時代來臨

廣義的人工智慧（Artificial Intelligence，AI）是指人類以機器來表現其智慧的技術表現。為了達到人工智慧，便需要運用從經驗學習的機器學習；而實現機械學習的技術，便是深度學習。

今日現況

市調機構Tractica在其最新的《機器人市場預測》（Robotics Market Forecasts）中指出，相較於2018年489億美元的市場規模，包括工業與非工業領域在內的全球機器人在2025年的收入將達到2,485億美元，而這樣的趨勢主要倚賴非工業機器人的強勁增長。

機器人可依功能性大致分成三類：①工業機器人，用於熔接、加工、組裝、搬運等產業需求。②服務型機器人，可提供全自動或半自動的居家照護、保全、環境清潔、設施維修等服務功能，機器人競賽的機器人即屬於此類。③特殊用途型機器人，用於勘災、救災或軍事作業，如探查管線與地雷、潛入深海等。全球統計的使用比例看來，工業機器人約占70%、服務型機器人約占20%、特殊用途機器人約占5%~10%。

國際機器人聯盟（International Federation of Robotics，IFR）發布的2018年世界機器人統計報告顯示，全球工業機器人銷量將從2017的38萬台，到2020年將暴增至300萬台，並且估計全球工業機器人的供應量將以每年15%的平均速度增長。IFR會長Joe Gemma更表示，機器人熱潮替第四次工業革命奠定基礎，未來機器人將會與人類共同協作，以彈性的架構取代傳統僵化的生產流程。在此趨勢下，工業大國紛紛提出機器人產業政策，如德國工業4.0、日本機器人新戰略、美國先進位造夥伴計畫、中國十三五規畫與中國製造2025等國家級政策，皆將機器人產業納為發展重點。

除了工業機器人，為了因應全球社會需求的改變，服務型機器人正快速崛起。交流通訊與教育等特殊領域的機器人，也就是第三類機器人的應用量不斷增長。像是2016年日本軟銀的Pepper、華碩的Zenbo、微軟的語音助手Cortana、本田的類人型機器人ASIMO、豐田的第三代仿人形機器人T-HR3等科技大廠爭相推出自家機器人商品，邁入市場化階段。

【INFO】國際機器人協會與機器人密度績效評估

成立於1987年的國際機器人協會（International Federation of Robotics，IFR）是一個以促進全球機器人產業發展、應用及國際合作為宗旨的非營利性組織。IFR以機器人密度（robot

density) 來衡量市場的自動化程度。最新統計顯示，全球每一萬名勞工使用74部機器人（2015年為66部）；目前全球前十大自動化市場依序是韓國、新加坡、德國、日本、瑞典、丹麥、美國、義大利、比利時和台灣。

發展過程

機器人的誕生和演化

現代機器人的研發要追溯至20世紀中期。當時由於電腦技術的突破和原子能的開發需求，能夠投入生產工作的工業機器人應運而生。1959年美國喬治·德沃爾（Geogry Devol）與約瑟夫·恩格爾伯格（Joseph Engelberger）開發出首台工業型機器人Unimate，大機械手臂基座上附著一個小機械手臂，擁有如人類手臂般的伸縮功能，他們的發明可說是機器人世代的開端。

Unimate於1969年引進日本，打開日本機器人領域研發與製造的大門。1973年，被譽為「人形機器人之父」的早稻田大學教授加藤一郎（Ichiro Kato）團隊成功研製史上第一台全尺寸人形機器人WABOT-1，可以像一歲半的嬰兒靠雙腳走路。加藤認為人形機器人必須具備腦、手、腳三要素，分別對應三種感測器技術：非接觸感測器（用眼、耳接受遠方資訊）、接觸感測器、以及具有平衡感和固有感的感測器。到了2000年，日本本田技研工業株式會社在前人的基礎上發展出第一個能以近似人類姿態走路與奔跑的機器人ASIMO；經歷七代升級，在2018年傳出停產之前已是全球公認第一名的人型機器人。目前世界上銷量最大、最商業化的家用機器人以2002年丹麥iRobot公司推出的吸塵器機器人Roomba為代表，它能避開障礙、自動設計行進路線，還能在電量不足時自動駛向充電座。

深度學習為未來發展趨勢

今日人工智慧發展漸趨成熟，關鍵因素除了大數據（big data）技術應用的推波助瀾外，便在於「深度學習」（deep learning, DL）的發展。深度學習攸關機器人的學習方式，也是現今人工智慧的主流，其邏輯相當簡單：建構網路、設定目標、開始學習，與人類的神經網路類似。深度學習就像一個函數集，輸入各種變數後，經過層疊而成的函數集加以推算，就能得出結果；若對結果不滿意，只要告訴機器人進行函數內容調整，便可重新推導出最佳結果，這個過程就是所謂的「學習」。如今，人工智慧技術開始在語音識別、圖像識別、人機互動等領域取得突破性的發展，以及在聲音、手觸等不同模式上提升功能，使其行動規畫更加精確，而能更準確地辨識周遭環境狀況。

原本只運用在工業、物流及農業方面的機器人，開始從以「物」為處理對象轉換到以「人」為處理對象，提供家事、醫療、看護、櫃檯中

心、客服人員等服務，可望解決勞動人口不足的問題、提高營運效率並降低成本耗損。舉例來說，日本軟體銀行與鴻海、阿里巴巴於2014年共同發表的人型機器人Pepper便能辨識人類情感，可提供制式化溝通、接待顧客，一推出即廣獲迴響。此外，人工智慧也大幅提升了翻譯功能的水準，2016年11月初，聯合國公告已開發出一種新式人工智慧翻譯機Wipo，可解決過往專利翻譯涉及專業詞彙時容易誤譯的問題，有助降低語言隔閡。

基於上述廣泛的實務應用，智慧機器人成為21世紀以來各國爭相投入資源開發的矚目產業，儘管目前的人工智慧仍須依賴人類指令，且限於特定需求。未來人工智慧若能夠自行定義架構，肯定會有更多突破性應用。由此可知，在今後的機器人技術研究中，深度學習仍然是一大趨勢。

機器人發展大事紀

〔重要焦點①〕21世紀「人類 vs. 人工智慧」的對弈之戰

2011年IBM所開發的人工智慧超級電腦「華生」(Watson)，在美國知名益智問題節目中打敗人類，贏得最終勝利。2012年的「將棋電王戰」中，棋聖米長邦雄(Kunio Yonenaga, 1943~2012)也敗給了電腦程式「Bonkras」。之後人類與人工智慧的對戰愈趨頻繁，職業棋士獲勝的比例逐年下降，反觀人工智慧不斷進步，懂得提升對弈技巧與能力。2016年3月，英國倫敦Google DeepMind開發出圍棋人工智慧程式「AlphaGo」，打敗21世紀以來奪冠次數最高的韓國圍棋九段棋士李世

石，在世人見證下，人工智慧的深度學習邁向另一個新高點。研發團隊在設定好AlphaGo的神經網路架構後，便輸入大量的棋譜資料，讓AlphaGo學習圍棋的下法，最後AlphaGo能判斷棋盤上的各種狀況，並根據對手的落子做出回應。

〔重要焦點②〕日本成為世界機器人強國的社會背景

日本在二戰後面臨勞工短缺、工資上揚、日圓升值等問題，為求緩解國內市場的需求，發展機器人產業便有如當務之急。日本得以位居全球領先地位的關鍵，在於重要上游產業與完整機器人產業群聚的支持。1968年川崎重工引進美國Unimate機器人及其技術。七○年代後，新廠商紛紛加入，其中又多為機器人的使用廠商，這樣的密切關係促成機器人相關產業的成長。千禧年後，日本機器人慢慢轉向服務型，2001年起日本宣布「Robot Challenge計畫」，允許機器人在醫院、社區工作，包含商用、家用、休閒、娛樂用途機器人等，背後考量與其高齡、少子化所導致的市場供需密不可分。

近兩年，機器人領域最受矚目的莫過於本田的 ASIMO 人型機器

人，以及豐田第三代人形機器人T-HR3。ASIMO已完成「奔跑、倒行、倒退走、單腳跳躍、雙腳跳躍、轉圈、單腳站立踢足球、避免碰撞路徑選擇、鞠躬，以及端茶倒水」等類人肢體動作的發展。T-HR3則能實時模仿人類的動作，目標是協助人類完成各種不同的工作內容。

〔重要焦點 ③〕圖靈測試

圖靈測試（Turing test）是英國曼徹斯特大學計算機實驗室的副主任亞倫·圖靈（Alan Turing）在1950年的論文《計算機械與智慧》（Computing Machinery and Intelligence）中提出的人工智慧測試方法：只要是通過一系列測試的機器，便被判斷具有能獨立思考的「智慧」。測試方法是讓機器和人類回答同樣的問題，再由提問者判斷何者才是真正的人；若機器的回答能夠騙過提問者而不被察覺出異狀，就代表通過測試。2018年5月，Google推出的AI虛擬數位助理Google Duplex號稱通過圖靈測試。據稱，Duplex能發出與人類幾乎相同的語調與聲調，並以此成果與人類進行通話時，並不會被辨認出是機器在另一端運作。

產生影響

人工智慧對勞動力的影響

機器人取代人類工作，必將帶給社會廣泛衝擊，對此，引發各界人士熱烈討論。矽谷軟體開發公司創辦人、趨勢專家馬丁·福特（Martin Ford）就主張，政府應該要建立全民基本收入的制度，保障人類在被機器人奪取工作之餘，還能維持生活所需。如何在新技術的發展與勞工就業之間找到平衡點，以及人工智慧創造出的社會利益該如何平均分配給社會大眾等種種爭議，都需要更深入的公共對話與政策思考。

人工智慧對社會倫理的衝擊

有鑑於陸續出現人工智慧程式打敗人類的事例，人們進一步擔憂未來是否會被智慧機器人「征服」。對日本人工智慧學會也在2014年成立了倫理委員會，專門探討人工智慧對於社會所帶來的衝擊，以及人們如何適應新環境等議題。以軍用機器人為例，一個沒有感情的殺人機器，可能加劇當前的衝突死傷，甚至傷及無辜；又如家用機器人在融入家庭生活後，能否成為家庭成員的一分子？社會觀感為何？都是仍待探索的領域。

截至目前為止，人工智慧對於人類社會將會造成的長遠影響仍無定論，但確實「正面」與「負面」的議題不斷成為討論焦點。正面看法包括生活便利性的提高、人類智慧的提升、降低人類勞力的耗損、各項需要精準度的工作效率將會大幅提升等；負面看法則有造成人類工作機會

因此減少、人力會將被取代、工作與生活不平等待遇將擴大、人類生命被AI威脅等。根據科技顧問公司Gartner評估，2020年時，AI將削減180萬個屬於勞務支出的工作機會，但同時也創造230萬個高階工作機會；而且至2021年，透過AI創造的商業價值將高達2.9兆美元。確實，AI的應用將與各個產業產生創新的科技趨勢對接，例如以智慧醫療為主題的智能櫃台、以智慧交通為主題的自駕技術、智慧金融服務的理財機器人等等。再根據資誠的報告，AI將依序影響醫療、汽車、金融服務、運輸、物流、技術、通信、娛樂、零售、能源及製造業等產業區塊。

【CASE STUDY】日中企業合作拓展工業機器人銷售版圖

2017年，安川電機（YASKAWA）宣布擴大與中國家用電器製造商美的集團合作，致力將過去專為美的集團內部打造的自動化系統，轉為對外銷售。像是冰箱洗碗機組裝系統，改良後便可通用於小件商品組裝及裝袋等製程。安川電機期待利用中國的銷路與零件採購能力結合自家技術，在工業4.0的浪潮中取得銷售自動化系統的優勢地位。

【INFO】機器人學三大法則（Three Laws of Robotics）

這項理論被稱為「現代機器人學的基石」，是由美籍猶太人著名科幻小說家、文學評論家以撒·艾西莫夫（Isaac Asimov）1942年於其作品《我，機器人》（I, Robot）中所提出。第一法則是：機器人不得傷害人類，或因袖手旁觀使人類受到傷害；第二法則是：除非違背第一法則，機器人必須服從人類的命令；第三法則則是：在不違背第一及第二法則下，機器人必須保護自己。

67 太空產業——私人企業開啟NewSpace紀元

從發射衛星、登入月球到探勘火星，人類社會對神祕宇宙的好奇與渴望從未停歇。然而隨著國際情勢轉變、科技的日新月異，過去在太空產業發展上由政府掌握的主導權也逐漸交到了民間企業手上，並預期將碰撞出一更為壯麗的產業新篇。

今日現況

如同許多新名詞，NewSpace尚未有一個非常明確的定義，國際間關於NewSpace的廣泛討論也僅是近一兩年的事，可說是一個動態概念，正隨著時代與科技而進化。不過我們還是可以勾勒出它的核心精神。根據2016年《富比士》雜誌的描述，NewSpace可以至少被理解成「低成本和有遠見的商業航太技術」。除此之外，美國太空總署（NASA）在名為《NewSpace：新興商業航太產業》的演講報告中陳述：「我們正處於太空探索與發展歷史的轉折點，與太空相關的新興產業在各方面萌芽，既有的軍方工業航太機構已非唯一的競賽者，日趨激烈的競爭以及各種新興功能將永久性地改變整個市場，所有與航太相關的產業都會受到影響。」

總的來說，NewSpace「新太空」是一個廣義的世界性太空產業名詞，又稱「創業太空」，以民間的私人航太企業為主。NewSpace產業的宗旨為發展更快、更佳、及更廉價的方式來征服太空，包括進入太空的方式、航太科技、以及太空任務。相對於OldSpace「舊太空」政治性目的強烈，NewSpace基本上為商業導向，其意義涵蓋所有相關活動，包括設計、建築、行銷、方案、任務等各層面。

美國聯邦航空總署（FAA）2016的報告顯示，全球商用太空產業總值已達324億美元。2017年跨國銀行控股集團高盛（Goldman Sachs）更大膽預測NewSpace的時代即將來臨，航太經濟（space economy）將於未來20年之內成為一個數萬億美元的產業。許多知名企業家也早已投身太空產業的開發，像是特斯拉汽車（Tesla）創辦人馬斯克（Elon Musk）所建立的太空探索技術公司SpaceX；亞馬遜創辦人貝佐斯（Jeff Bezos）的藍色起源（Blue Origin）、維珍集團（Virgin Group）創辦人布蘭森（Richard Branson）的維珍銀河（Virgin Galactic），其他像是微軟（Microsoft）共同創辦人保羅·艾倫（Paul Allen）、臉書創辦人祖克伯（Mark Zuckerberg）也都有相關投資計畫。Google更早在2007年贊助美國一旨在推動技術創新的基金會XPRIZE，共同舉辦「Google月

球X大獎」(GLXP)，藉由太空競賽鼓勵更多新創公司投入航太產業。

發展過程

從13世紀中國發明火箭以來，雖然過程中多有改良，但大體上不脫傳統火藥的形式，現代航太技術一直要到19世紀末至20世紀初兩次世界大戰期間才有大躍進的發展；其中第二次世界大戰時，納粹德國為了建立射程更遠、載重量更大的操作性彈道飛彈而投入火箭的研發，最終在1934年成功製作出A-2火箭，更成為日後美國和蘇聯火箭設計的基礎。戰後五○年代，國際進入冷戰時期，在這個階段由美國為首與蘇聯為首的太空競賽正式開始，1957年蘇聯成功發射第一顆進入地球軌道的人造衛星史普尼克1號；1961年蘇聯太空人加加林(Yuri Gagarin)成為第一個進入外太空的人類。美國方面則在1969年，由阿姆斯壯(Neil Armstrong)搭乘阿波羅11號首度登陸月球，創下人類太空發展史新頁。一直到冷戰結束後，太空產業發展才漸漸從軍事監測與國力展演轉變為宇宙探索。1990年美國NASA與歐洲太空總署(ESA)合作成功發射哈伯太空望遠鏡，做為天文學觀測之用；1997年美國無人火星拓荒者號登陸火星進行探測。此外，自1998年開始，由美國國家航空暨太空總署、俄羅斯聯邦太空局、日本宇宙航空研究開發機構、加拿大太空局、巴西航太局和歐洲太空總署世界六大太空總署開始聯合發展國際太空站(International Space Station)，主要功能是做為在微重力環境下的實驗室，研究領域包括生物學、物理學、天文學、地理學、氣象學等。冷戰後跨國性的航太聯合活動漸成趨勢。

至此，2000年以前，由政府編列大把預算、並壟斷航太產業發展的模式被稱為「舊太空」；然而近年來隨著技術門檻的降低與相關法規的鼓勵，由私人企業主導、以建立獲利模式為目的的「新太空」趨勢便逐漸成形。2015年時任美國總統歐巴馬簽署並通過了一份《美國商業太空發射競爭力法案》，其主旨為「讓美國公民可從事於太空資源的商業開發與運用」；2017年3月，美國總統川普進一步簽署了《NASA變革授權法案》，提議NASA應優先重視「公共私營合作制」(public-private partnerships, PPP)，亦即由國家來輔導民營企業並提供技術指導，在沒有官僚體制及種種法規之下，NewSpace產業將可更為靈活的發展。同年，英國政府決議撥出一千萬英鎊(約4億新台幣)經費，補助英國民間的NewSpace公司，目標為開發當地太空發射中心，以及本土的衛星發射能力和太空旅遊業的發展等NewSpace相關倡議。2017年11月盧森堡經濟部舉辦首屆歐洲新太空會議(NewSpace Europe)，聚焦於太空資源利用與相關政策框架擬定。由上述事例可看出政府的角色已從過往太空產業的壟斷者轉變為民間企業的輔助者。

另一方面，就成本來說，過去研發一顆衛星可能需要耗費幾十、甚至上百億新台幣的資金，但現在最低只要幾百萬元新台幣就能製造，因此由小衛星衍生出的應用像是IoT媒體網路及隨之帶來的小衛星發射載具產業、量產化的太空元件產業預期將蓬勃發展；又如用於小行星採礦的探測鑽頭（prospecting probe），其成本也降至大約20億美元，僅為Uber投資總額的三分之一。而載具方面，不管太空梭或是衛星都需要火箭推進至外太空，但由於過去火箭為一次性的消耗品，大幅拉高提供商業化服務的成本；不過隨著近幾年火箭重複發射系統愈趨成熟，使太空探索的成本不再高不可攀。例如由SpaceX設計並製造的獵鷹9號運載火箭（Falcon 9）至2017年10月，已成功完成了18次回收，它是第一枚完全於21世紀開發和設計的火箭、第一枚實現可控陸地和海上垂直著陸回收的火箭、第一枚實現第一節重複使用的火箭，此外也是美國首度由私人企業承包國家探索太空的發射工作。SpaceX於2017年3月發射了一枚通訊衛星，便是使用回收火箭，為NewSpace的發展開啟了嶄新的一頁。

產生影響

NewSpace趨勢的主要影響在於經費與應用層面的轉向。OldSpace時代中，太空探索經費都是由納稅人所出，發展處處受限；而現今投入NewSpace產業的多為軟體科技業，運用其長年來所累積的經濟基礎，可望為今後的航太技術研發帶來更多資源。如同許多民營企業與國營企業的比較，因為有更多的人數參與及競爭，相對之下會有更快的發展與更全面的創新概念，國家導向通常趨於國防及國家整體的利益，而民營則是純利益導向，許多航太技術也將更為深入於民生層面的應用。

另外，隨著太空開採技術更加純熟，也預期會全面改寫地球資源競逐的既有局面，例如太空採礦業。高盛分析師曾說：「太空採礦可能比想像中的還真實，一個足球大小的小行星，可能藏有價值250億到500億美元的鉑礦。」雖然不管是在商業上或是技術上，都還有很長的一段路要走，但對極度依賴自然資源做為經濟命脈的國家來說，若未及時把握機會可能從此優勢盡失。因此中東國家像是阿拉伯聯合大公國便積極地推動太空產業，除了於2017年年初，聚集包括各國領袖及超過600名的航太產業專家，在首都杜拜舉行了世界上第一次的全球航太會議之外，至今更已投入超過五十億美金在發展太空產業上。

然而儘管商用太空產業前景備受看好，對剛起步的新興產業來說仍有許多技術困難尚待克服。首先，航行的速度過慢。要航行就需要燃料，而愈重的載物就需要更多的燃料，要達到更遙遠的地方如木星的衛星等，將會需要更先進的燃料或航行技術；再者，太空雖然空曠，但就

如一個地雷區，光是離開地球就先需通過許多太空垃圾，美國太空監視網絡（US Space Surveillance Network）估計地球周邊軌道約有17,000個足球大小的物體，以每小時28,000公里的速度繞行著地球，任何一點碰撞都將造成無法挽回的傷害，更遑論體積更大的人造衛星及小行星。最後，只要離開了地球的磁場保護，太空中充滿了各種輻射，多數都是致命性的，除了會造成癌症，還有白內障或阿茲海默症等疾病。不過把目光拉遠，就如同人類雖起源於非洲，但幾千年來足跡卻不僅止於非洲；21世紀的今天，當 NewSpace的發展成為全人類的共同目標，儘管長路漫漫，人類的腳步必然也將遍布宇宙。

〔重要焦點 ①〕於太空架設網路基礎建設，實現網路民主

全世界大約有57%的人口沒有網路，即便是最貧窮的地區，寬頻網路也可以成為發展的橋樑。但最大的問題就在於成本，加上許多國家擁有大面積的原始區域，使得實體網路線及塔台的普及十分困難，而太空網路即可解決此難題。許多大型企業已開始計畫發展太空網路，例如 SpaceX，將放置4,000個小型的低成本衛星於近地軌道之內（離地表約1,200公里），並已獲得Google與富達投資（Fidelity）十億美元的注資；而Google本身也將發展太陽能氣球，將遍布世界各地，離地表約18到27公里，每個氣球可以使用約100天，其成本比人造衛星便宜許多，每個造價只要數萬美元。除此之外，Facebook目前也已發展出一架無人的寬頻網路飛機，名為「Aquila」，拉丁文「老鷹」之意，飛機整體鋪滿太陽能板，雙翼寬約43公尺，可以離地表約18公里處持續飛行三個月，使用雷射來傳遞高速網路，範圍大約為80公里。

〔重要焦點 ②〕太空電梯願景提供低成本至太空載運服務

「太空電梯」又稱軌道電梯，由於頂部直達外太空，所以又名天梯，最早是1895年俄羅斯科學家齊奧爾科夫斯基（Konstantin Tsiolkovsky）看到巴黎艾菲爾鐵塔後提出，是一種以低成本將有效載荷從地球或其他星球的表面運輸到太空的解決方案，建造成本預計約100億美元，遠少於國際太空站或太空梭計畫的投資。根據科學家們的設想，太空電梯利用一條纜繩，從距離地面36,000公里的地球同步衛星，向地面垂下至地面站，並沿著這條纜繩修建往返於地球和太空之間的電梯型飛船。太空電梯可以搭載包括大型太陽能發電機、核廢料等各種物品，並可以載人。更重要的是，太空升降艙登天不需要攜帶大量燃料，預計耗能為宇宙飛船發射的1%。英國一項測算顯示，用太空升降艙運送一個人和行李的費用僅相當於常用太空梭運送費用的0.25%。從上電梯後到36,000公里的高空要花去七天的時間，但是太空電梯可以重複使用，由在軌基地的太陽能電池板供電，除了成本低，遊客也無須進行任何訓練。

〔重要焦點 ③〕規範世界各國太空行為的太空法漸受關注

有人類的地方就會衍伸規則，同樣的道理，當人類登上太空的剎那，隨之而來的就是法律的問題。由於太空探索剛起步，尚無完善法律規範，這也是現今NewSpace產業最大的問題之一，沒有完整的法律則無法保障公司的權益，而太過嚴苛的法律又會造成拘束，使得新創企業移轉他國。目前各國於太空產業上只能取得共識，自從1957年蘇聯發射了第一顆進入地球軌道的人造衛星，聯合國大會便增修了一個「和平利用外太空委員會」（COPUOS），並於1960年成立了非政府組織的「國際太空法律學會」，其宗旨為提倡國際太空法的修訂，至今已有數間大學提供太空法的學位。太空法的修訂針對多項議題，包括財產權、太空中武器的使用及太空人的權益等等。雖然許多國家已自願簽署多項太空協議，但是隨著NewSpace產業的發展，許多民營企業並不受制於協議之下，一國的利益優先考量也隨著時間變化，舊有的協議已無法符合最新的太空發展動態。

〔重要焦點 ④〕太空喪葬

太空喪葬業也是未來的一大NewSpace產業，其中最有名的一家公司為Elysium Space，他們的標語為「透過星空記住您的摯愛」，目前提供兩種服務，一是「流星紀念」方案，將親人遺體的一部分帶上地球軌道釋放，最終以流星劃過星空的方式來代表一生的結束，價格為2,490美元；二是「月球紀念」方案，將部分遺體帶上月球表面，讓生者每個夜晚都可以透過月亮來表達思念，價格為9,950美元。另外一間著名公司為Celestis，除了上述兩種服務之外，他們還有「航海家」方案，將遺體送往太空深處，起始價為12,500美元，以及「升天」方案，將部分遺體發射往太空，在感受到無重力狀態後落返地球，起始價為1,295美元；除此之外，還有未來將發展的「Celestis DNA」方案，透過非侵入式的採樣，將客戶的DNA或頭髮發射至太空深處，讓個人獨一無二的基因組可以存在於宇宙之中。

作者文章列表

修訂者

2020年版

張道宜 政治篇（全球政治）、〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉
——政治篇

劉燕婷 政治篇（近代衝突：巴勒斯坦、敘利亞、阿富汗；區域發展：北非與中東地區概述、中亞地區概述）

荊柏鈞 政治篇（近代衝突：南海、兩岸；區域發展：東南亞地區概述）

林欣怡 政治篇（近代衝突：西藏）

黃品維 政治篇（區域發展：撒哈拉以南非洲地區概述、中西非、東非、南非）

林祖儀、吳星澄 經濟篇、〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉——經濟篇

2019年版

張道宜 政治篇（全球政治）

林祖儀、吳星澄 經濟篇

黃品維 政治篇（近代衝突局部、區域發展局部）

2018 年版

張道宜 政治篇、社會議題篇；〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉
——政治篇、社會議題篇

林祖儀、吳星澄 經濟篇、社會議題篇（社會企業 + 公民參與）；
大事紀；〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉——經濟篇。

黃品維 政治篇（近代衝突局部、區域發展局部）

2017年版

張道宜 政治篇、社會議題篇；年表（經濟大事除外）；〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉——政治篇、社會議題篇

李明黎 經濟篇；年表（經濟大事）；〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉——經濟篇

黃品維 政治篇（近代衝突局部、區域發展局部）

2016年版

張道宜 政治篇、環境資源篇、國際社會篇、文化篇；年表（經濟大事除外）；〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉—政治篇、環境資源篇、國際社會篇

林祖儀 經濟篇（國際貿易現況、國際金融現況）；〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉—經濟篇

黃品維 政治篇（近代衝突焦點局部、區域現勢局部）

張蕎韻 經濟篇（今日經濟趨勢）；年表（經濟大事）；〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉—經濟篇

2014、2015年版

張道宜 政治篇、環境資源篇、國際社會篇、人文篇；年表（經濟大事除外）；〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉—政治篇、環境資源篇、國際社會篇

歐寶程 經濟篇；年表（經濟大事）；〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉—經濟篇

2013年版

李厚穎 政治篇、環境資源篇、國際社會篇、人文篇；年表（經濟大事除外）；〈當前發展大勢與未來觀察焦點〉—政治篇

歐寶程 經濟篇；年表（經濟大事）

2011、2012年版

陳方隅 政治篇、環境資源篇、國際社會篇、人文篇；年表（經濟大事除外）

歐寶程 經濟篇；年表（經濟大事）

作者文章列表/修訂者

古雲秀 主題56

朱浩榜 主題30、33、37

吳翊鳳 主題49、57

吳嘉玲 主題42

李厚穎 主題12、13、20（伊朗部分）、主題33（Story「未來的新能源—頁岩油」）

李昱孝 主題15

李明黎 主題34、35

- 林祖儀 主題38、40（與吳星澄合著）、45、46、63
- 許韋婷 主題6、14、20（中東部分）、22、〈近代衝突概述〉
- 張蕎韻 主題36、34（分享經濟部分）、44
- 張道宜 主題4、5、7、11、26、27、28、48、51、52、58、59（今日現況、產生影響）、60、61、62、65
- 陳方隅 主題3、17、18、19
- 陳永善 主題46（商品創新部分）、〈國際金融市場現況概述〉
- 陳亭靜 主題66
- 陳俊男 主題47
- 陳駿 主題67
- 曾采薇 主題1、2
- 曾惟農 主題55
- 黃品維 主題8、10、16、20、21、22、23、25、〈撒哈拉以南非洲地區概述〉
- 黃國倫 主題59（發展過程）
- 楊婷婷 主題49、53
- 劉燕婷 主題9、24
- 歐寶程 主題30、31、37、38、42（Story「占領華爾街運動的興起」）、43、〈國際經濟現況概述〉、〈國際貿易現況概述〉
- 鄭為嶸 主題64
- （以上依姓名筆劃順序排列）

